

JOURNAL

DE CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE.

DOSAGE DE L'ÉTAIN PAR LES VOLUMES ;

Par M. GAULTIER DE CLAUDRY.

La liqueur titrée dont se sert l'auteur est formée avec 1 gramme d'iode par décilitre d'alcool à 95 degrés centésimaux, et la liqueur stanneuse est préparée avec 1 gramme de ce métal dissous dans l'acide chlorhydrique étendu d'eau non aérée de manière à former 1 litre.

Un demi-décilitre de dissolution d'étain renfermant 5 décigrammes de ce métal, décolore 100 degrés ou 10 centimètres cubes de dissolution titrée.

Si le produit stannifère est insoluble dans l'acide chlorhydrique, on l'attaque par l'eau régale, riche en cet acide, et pour ramener l'étain de l'état de chlorure à celui de chlorure, on fait bouillir la liqueur avec des clous de fer, puis on opère comme précédemment.

Avec un alliage renfermant 20 pour 100 de plomb, la dissolution s'exécute encore assez bien, au moyen de l'acide chlorhydrique ; mais au delà il faut dissoudre l'alliage dans l'acide nitrique, faire évaporer pour chasser l'excès d'acide et traiter par l'acide chlorhydrique et le fer, ce qui transforme l'acide stannique en chlorure.

Quand le composé à analyser renferme l'un des métaux sui-

vants : arsenic, antimoine, bismuth, cuivre, plomb ou mercure, le fer le précipite et ramène encore l'essai à celui d'une substance stanneuse.

Pour précipiter tout le cuivre et ne pas laisser dans la liqueur du chlorure de ce métal, il faut un excès considérable d'acide chlorhydrique et une ébullition assez prolongée avec le fer.

L'essai d'un sel d'étain peut être fait avec la même facilité, et si l'on opère sur un mélange d'un sel de protoxyde avec un sel de peroxyde, on peut en déterminer les proportions relatives, en faisant un premier essai sur la matière elle-même, et un second sur le produit bouilli avec de l'acide chlorhydrique et du fer.

Pour parvenir à une plus grande approximation, on peut employer une liqueur décime, c'est-à-dire dix fois moins forte.

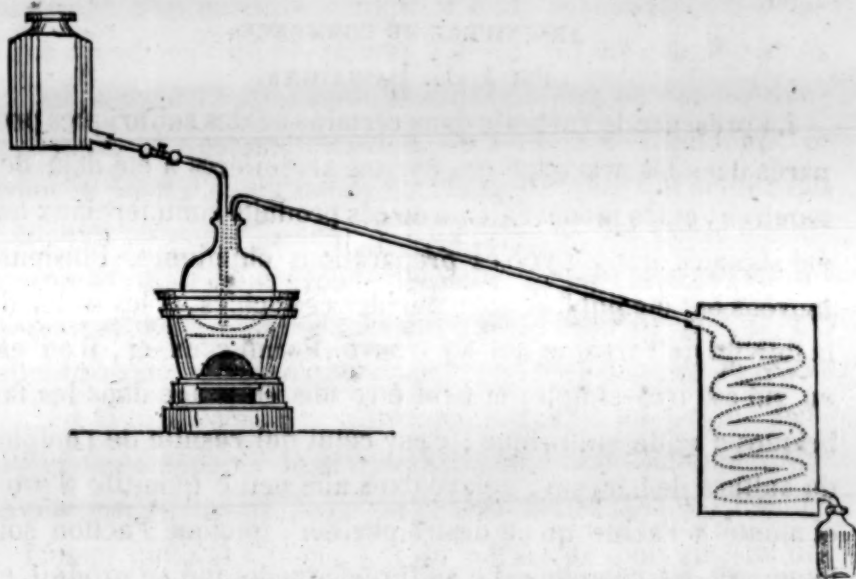
L'iode ne peut servir à doser l'étain dans une solution contenant un arsénite, un sulfite ou un hyposulfite, un phosphite ou un hypophosphite. Il faut préalablement suroxyder ces corps par l'acide nitrique ou le chlore, et réduire l'étain à l'état de protochlorure par le moyen du fer.

MODIFICATION DE L'APPAREIL EMPLOYÉ DANS LA FABRICATION DE L'ÉTHÉR SULFURIQUE ;

Par M. BOISSENOT, pharmacien à Chalon-sur-Saône.

L'appareil de M. Sottmann, pharmacien de Berlin, est sans contredit le meilleur qui ait été indiqué jusqu'ici, pour la préparation de l'éther sulfurique ; cependant il n'est point de pharmacien qui ne sache combien il est difficile de manier avec sécurité les grandes cornues de verre que l'on emploie pour cette préparation, et de luter convenablement les allonges destinées à écarter le serpentín réfrigérant. Pour obvier à ces inconvénients et pour éviter facilement les dangers qui peuvent résulter de l'inflammation de l'éther, je me sers depuis plusieurs

années de l'appareil de M. Sottmann, modifié, ainsi que le représente le dessin.



La cornue est remplacée par un grand ballon de 8 à 10 litres de capacité et à large ouverture, auquel on ajoute, au moyen d'un bon bouchon de liège percé de deux trous : 1° le tube de verre qui communique avec le réservoir à alcool ; 2° un autre tube de plomb de 1 centimètre de diamètre intérieur et de 2 à 3 mètres de longueur, qui vient se rendre dans le serpentin réfrigérant. On comprend, 1° que faisant varier la longueur de ce tube, l'on peut éviter toutes les chances d'inflammation, surtout en disposant le réfrigérant et le récipient à éther dans une pièce voisine de celle où se trouve le fourneau qui supporte le vase dans lequel se produit l'éthérification de l'alcool ; 2° que le petit diamètre du tube n'est point un obstacle à la distillation ; il est plus que suffisant pour l'émission des vapeurs éthérées, puisque aucune pression ne se fait sentir dans l'intérieur de l'appareil ; 3° qu'en supprimant le tube d'arrivée de l'alcool, l'on peut se servir du même appareil pour la rectification de l'éther.

OBSERVATIONS SUR LA PURIFICATION DE L'ACIDE SULFURIQUE
ARSÉNIFÈRE DU COMMERCE ;

Par J.-L. LASSAIGNE.

La présence de l'arsenic dans certains acides sulfuriques préparés dans les arts avec des pyrites arsénifères a été déjà démontrée, et les inconvénients de ces produits commerciaux ont été signalés dans diverses préparations chimiques. Plusieurs moyens ont été publiés pour purifier ces acides, et les isoler de la totalité de l'arsenic qui s'y trouve. Parmi ceux-ci, il en est un qui est très-simple, et peut être mis en usage dans les fabriques d'acide sulfurique : c'est celui qui résulte de l'emploi du sulfure de baryum, délayé dans une petite quantité d'eau, et ajouté à l'acide qu'on désire purifier ; quoique l'action soit lente, elle est complète. Le sulfure d'arsenic qui se produit et rend trouble d'abord la masse liquide, se rassemble et se précipite au bout de plusieurs jours. Une simple décantation et la filtration du dépôt liquide à travers une couche d'amiante séparent totalement ce sulfure et le sulfate de baryte qui s'y est formé. L'acide sulfurique qui a été soumis à ce mode de purification est très-clair et limpide après avoir été chauffé ; essayé alors dans l'appareil de Marsh, il n'a produit aucune tache par la combustion du gaz qui s'est développé, tandis qu'avant cette opération il donnait aussitôt des taches nombreuses et brillantes d'arsenic.

Cette purification de l'acide sulfurique arsenical est suffisante pour l'acide qu'on emploie dans les arts ; mais elle est incomplète pour celui qui sert de réactif dans les laboratoires, et dont on fait usage dans les analyses chimiques ; une seconde opération devient donc nécessaire, c'est la distillation, dans ce dernier cas.

Curieux de connaître si ce seul mode, pratiqué avec soin,

ne donnerait pas un bon résultat, nous avons tenté un essai sur une portion d'acide sulfurique dans laquelle nous avons fait dissoudre une quantité connue d'acide arsénieux : 2 décilitres d'acide sulfurique, pesant $373^{\text{gr}},6$, ont été chauffés dans un ballon avec $0^{\text{gr}},02$ d'acide arsénieux réduit en poudre fine ; la dissolution s'est opérée peu à peu à l'aide de l'agitation, et avant le point d'ébullition de l'acide sulfurique. Cet acide, qui contenait en conséquence $\frac{2}{37360}$ ou $\frac{1}{18680}$ de son poids d'acide arsénieux, était d'une grande limpidité, même après son refroidissement. Essayé par le solutum d'acide sulfhydrique, il s'est troublé au bout de quelque temps, et a laissé déposer de légers flocons jaunes de sulfure d'arsenic ; introduit en petite quantité dans un appareil de Marsh, il a donné immédiatement, par la combustion du gaz, de larges et abondantes taches d'arsenic.

L'essai que nous avons fait du sulfure de baryum sur une portion de cet acide arsénifère nous a démontré que par l'action de ce réactif, qui a été proposé d'abord par M. Dupasquier, et mis en pratique par M. Peret, de Lyon, tout l'arsenic qui s'y trouvait en était séparé, car le liquide acide, clair, surnageant le dépôt jaunâtre de sulfure d'arsenic, placé dans un appareil de Marsh, n'a donné ensuite aucune trace sensible d'arsenic. (*Voir* page 548, le procédé de M. Dupasquier.)

La deuxième portion de cet acide sulfurique arsenical a été introduite dans une cornue de verre tubulée, d'une capacité triple du volume de l'acide, et afin d'éviter les soubresauts, on a placé dans la cornue quatre à cinq fragments de fil de platine. La distillation a été conduite lentement d'abord, puis plus promptement en fractionnant le produit distillé. Chaque cinquième de ce produit a été mis à part et examiné dans un appareil de Marsh. Les quatre premiers n'ont présenté aucune trace d'arsenic : quant au dernier cinquième d'acide, sa distillation a été arrêtée lorsqu'il n'en restait plus qu'un quart ; dans la portion distillée, ni l'acide sulfhydrique, ni l'appareil de Marsh

n'a indiqué la présence de l'arsenic. Le résidu contenu dans la cornue renfermait l'acide arsénieux qui s'en est déposé en partie, par le refroidissement, en poudre blanche cristalline.

Il résulte des faits rapportés dans cette note :

1° Que l'acide sulfurique arsénifère peut être facilement purifié de l'arsenic qu'il contient par le seul emploi d'une petite quantité de sulfure de baryum hydraté ;

2° Que ce mode de purification fournit un acide propre à la plupart des réactions qu'on pratique dans les arts ;

3° Que la distillation, faite avec les précautions indiquées, permet d'obtenir l'acide sulfurique exempt d'acide arsénieux, et propre en conséquence aux diverses opérations de chimie, comme l'ont indiqué déjà quelques auteurs.

SUR L'EMPLOI DE LA TEINTURE ALCOOLIQUE DU BOIS DE CAMPÊCHE COMME RÉACTIF.

Dans un mémoire détaillé sur l'analyse des eaux de sources, M. le professeur Dupasquier a été conduit à faire usage de la teinture alcoolique du bois de campêche pour reconnaître, dans les eaux chargées de sels alcalins, la présence du bicarbonate de chaux. Suivant ce chimiste, cette teinture, qu'il préconise, doit être préparée, soit à froid soit à chaud, avec du bois de campêche récemment coupé et divisé. Cette teinture, d'une nuance brunâtre foncée, étant versée dans une eau calcaire dans la proportion de trois à quatre gouttes, communique à l'instant une belle *couleur violette* à l'eau qui contient la moindre trace de bicarbonate de chaux. Dans l'eau tenant en dissolution un autre sel calcaire, le réactif n'occasionne qu'une faible couleur jaune.

Les eaux séléniteuses, chargées de bicarbonate de chaux, présentent à froid le premier effet, tandis qu'après avoir été soumises à l'action du calorique pour décomposer ce dernier sel, elles donnent la seconde réaction.

D'après M. Dupasquier, le bicarbonate de chaux, dissous dans les eaux de source ou de rivière, agit sur le principe colorant du bois de campêche à la manière des alcalis ou des carbonates neutres alcalins solubles.

J. L.

TOXICOLOGIE.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR CONSTATER LA PRÉSENCE DE L'ARSENIC
DANS LES TISSUS ET DANS LES LIQUIDES ORGANIQUES;

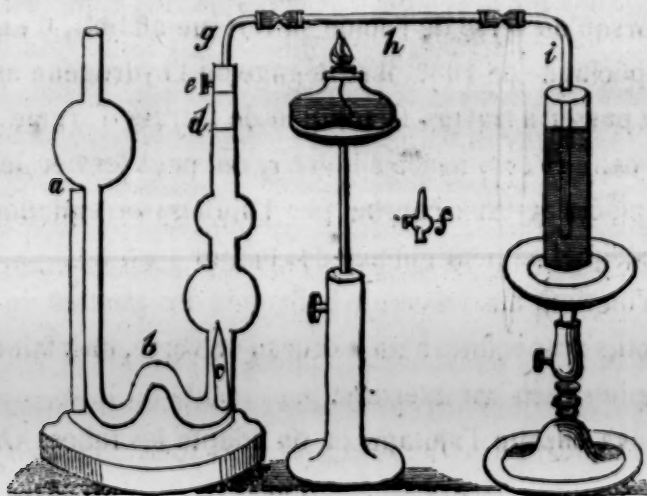
Par M. LETHEBY, professeur de chimie, à Londres.

(Extrait.)

Ce procédé peut être divisé en trois parties : 1° l'extraction de l'arsenic ; 2° la conversion de ce métal en hydrogène arsénié ; 3° l'essai de ce gaz et de ses produits au moyen des réactifs.

1° *Extraction de l'arsenic.* On acidule les matières arsenicales et on fait bouillir la liqueur filtrée avec de la grenaille de zinc, sur laquelle tout l'arsenic vient se fixer ; puis on les lave afin de les séparer complètement des matières organiques.

2° *Conversion de l'arsenic en gaz hydrogène arsénié.* On introduit la grenaille de zinc avec de l'acide sulfurique étendu dans un appareil de Marsh.



Cet appareil consiste en un tube à deux branches verticales, entre lesquelles se trouve une courbure *b* : une de ces branches *a* est garnie, à son extrémité supérieure, d'une boule qui sert de réservoir pour l'acide; l'autre branche a deux boules, l'une assez grande à la partie inférieure, et l'autre un peu au-dessus de celle-ci. La première est destinée à contenir le zinc; la seconde à s'opposer à l'ascension de la mousse et des bulles de gaz dans la partie supérieure de la branche. La courbure *b* sert à empêcher les gaz de s'échapper par la branche *a*. Pour que le zinc ne tombe pas au-dessous de la boule, il est bon d'introduire dans la partie inférieure de la branche un morceau de tube de verre effilé à un bout *c*. A la partie supérieure de la branche s'adapte une garniture *d*, dans laquelle se visse un robinet *e*, dont l'ouverture supérieure est disposée de manière qu'on puisse y adapter hermétiquement soit un ajutage *f* pour brûler le gaz, soit un tube courbé à angle droit *g*. Ce dernier communique avec un tube de verre de Berlin *h*, long de 6 pouces et d'un huitième de diamètre intérieur, auquel on ajoute un tube courbé *i*, plongeant dans une solution de nitrate d'argent. L'appareil étant monté, on introduit le zinc arsénifère dans la boule, on visse le robinet sur la garniture et on y adapte les tubes. Lorsqu'on verse de l'acide sulfurique affaibli, d'une pesanteur spécifique de 1080, il se dégage de l'hydrogène arsénié qu'on fait passer à travers la solution de nitrate d'argent. Aussitôt que celle-ci commence à noircir, on peut fermer le robinet, remplacer le tube courbé par l'ajutage et enflammer le gaz, avec lequel on peut obtenir des taches.

Lorsqu'on tient au-dessus de la flamme des gouttes de différents réactifs suspendues à un morceau de verre, on y fait naître des précipités bien caractérisés.

On enlève ensuite l'ajutage et on adapte les tubes. On fait

passer lentement le gaz à travers la solution de nitrate d'argent, et en même temps, on chauffe le tube de verre de Berlin au moyen d'une lampe à l'esprit de vin. Le gaz se décompose et l'arsenic vient se condenser sous forme d'anneau métallique; on détermine la formation d'un anneau semblable dans une autre partie du tube, on fond celui-ci entre les deux anneaux, on l'effile, on garde l'une des deux parties pour servir de preuve, et on soumet l'autre, d'abord à un courant d'hydrogène



sulfuré pour le transformer en sulfure, puis à un courant d'acide chlorhydrique. Si l'anneau est arsenical, il n'éprouve aucun changement, tandis qu'un anneau d'antimoine se dissout. Enfin, on peut encore exposer l'anneau à un courant de gaz ammoniac, qui dissout le sulfure d'arsenic et n'attaque pas celui d'antimoine ou celui de soufre, dans le cas où il s'en serait formé.

On peut aussi examiner la solution de nitrate d'argent, pour s'assurer de la nature du gaz qui s'est dégagé.

NOTE SUR LA PRÉSENCE DE L'ARSENIC DANS LE PEROXYDE DE
FER HYDRATÉ;

Par M. DE SMEDT jeune, pharmacien à Genappe.

La complication, que la présence de l'arsenic dans le peroxyde de fer hydraté, peut amener dans les recherches médico-lé-

gales, lorsque l'expert est chargé de traiter des matières présumées provenir d'une intoxication arsenicale, a engagé M. de Smedt à se procurer différents échantillons de ce contre-poison, afin d'y rechercher la présence de l'arsenic.

Parmi les nombreux oxydes qu'il a examinés, un seul contenait de l'arsenic ; la présence de ce toxique y a été constatée de la manière suivante ;

J'ai fait bouillir, dit-il, dans de l'eau distillée 60 gr. de peroxyde de fer hydraté sec avec 30 gr. de potasse à l'alcool. Après avoir filtré et lavé l'oxide avec de l'eau distillée bouillante, j'ai réuni les liqueurs et je les ai saturées avec de l'acide hydrochlorique en excès. Ayant ensuite concentré le liquide par évaporation, je l'ai introduit dans un appareil de Marsh, préalablement essayé ; j'ai obtenu aussitôt des taches abondantes, brunes, miroitantes, dont quelques-unes étaient annulaires, très-volatiles à la flamme de la lampe à l'esprit de vin et répandant alors l'odeur d'ail caractéristique.

Pour déterminer la nature de ces taches, je les ai dissoutes dans de l'acide azotique, dans lequel elles étaient très-solubles ; les trois quarts de cette solution ayant été évaporés dans un verre de montre, afin de transformer l'arsenic en acide arsénique, ont laissé pour résidu une petite quantité de poudre blanche sur laquelle j'ai versé une solution de nitrate d'argent ammoniacal, qui donne lieu à la formation d'arséniate d'argent d'une couleur rouge-brique. Cette poudre, recueillie, séchée et calcinée avec du charbon dans un tube de verre fermé par un bout, a donné un anneau d'arsenic métallique qui disparaissait lorsqu'on le mettait en contact avec la liqueur de Labarraque. Le reste de la liqueur dilué, avec de l'eau distillée et neutralisé par la potasse à l'alcool, a donné un précipité vert d'arsénite de cuivre ou vert de Scheele par le sulfate de cuivre ammoniacal.

L'oxyde de fer, après avoir été soumis à l'action de la potasse, ne contenait plus d'arsenic.

L'auteur conclut de ses expériences :

1° Que le peroxyde de fer hydraté contient quelquefois de l'arsenic, ainsi que l'a déjà annoncé M. Couerbe. Cet arsenic provient des mines dont on extrait le fer ;

2° Qu'un peroxyde de fer arsenical pourrait induire en erreur l'expert le plus habile dans une expertise chimico-légale. Le peroxyde de fer doit donc être préparé de manière à éviter dans ce produit la présence de l'arsenic.

Ce fait n'est pas nouveau, comme l'auteur le dit lui-même, mais il croit devoir le rappeler pour que les experts ne tombent pas dans une erreur qui pourrait avoir de graves conséquences.

M. de Smedt ajoute :

Presque tous les auteurs qui ont traité de l'appareil de Marsh ont prescrit de n'allumer le jet de gaz que lorsque l'air est entièrement chassé de l'appareil par le gaz hydrogène. Cette pratique est vicieuse ; car en n'allumant pas le jet aussitôt après avoir introduit le liquide suspect, on risque de laisser échapper les premières portions de gaz, qui renferment une grande partie, sinon la totalité de l'hydrogène arsénié. Suivant M. de Smedt, il n'y a pas à craindre d'explosion, et par suite, de perte, en allumant le gaz, lors même qu'il est mélangé avec beaucoup d'air, quand l'extrémité du tube métallique où se fait la combustion est effilée de manière à la rendre capillaire, c'est-à-dire assez étroite pour empêcher la flamme de se propager au delà de cette ouverture, dans l'intérieur du tube (1).

(1) Nous ne pouvons admettre l'opinion émise par M. Smedt ; nous avons souvent vu des appareils à tube capillaire éclater entre les mains d'un grand nombre d'élèves dont nous pourrions citer les noms. Il faut donc se servir d'un appareil de Marsh ayant deux tubes, l'un pour introduire les liquides, l'autre pour donner issue au gaz.

DES INCONVÉNIENTS ET DES DANGERS QUE PRÉSENTE L'EMPLOI DE
L'ACIDE SULFURIQUE ARSÉNIFÈRE ; MOYEN DE PURIFIER CET
ACIDE PENDANT SA FABRICATION ;

Par ALPHONSE DUPASQUIER.

Des expériences de M. Dupasquier, il résulte :

1° Que l'emploi des acides sulfuriques arsénifères, dans les travaux de l'industrie et dans la préparation des composés chimiques et pharmaceutiques ou alimentaires, peut entraîner des inconvénients, et même de graves dangers ;

2° Que l'arsenic, dans les acides sulfuriques du commerce, est à l'état d'acide arsénique ;

3° Que la proportion de ce toxique dans ces acides est variable, mais qu'on peut l'estimer, en moyenne, à un millième, et même à un millième et demi ;

4° Que l'emploi de l'acide chlorhydrique est, comme celui du gaz sulfhydrique, insuffisant pour purifier les acides sulfuriques arsénifères ;

5° Que l'emploi des sulfures alcalins offre un moyen d'arriver à une purification aussi complète que facile de ces acides arsénifères ;

6° Que le sulfure de baryum, sous le rapport de l'économie comme sous celui de la pureté de l'acide sulfurique, est préférable aux autres sulfures alcalins ; et qu'il offre un moyen véritablement industriel d'obtenir la purification parfaite des acides sulfuriques arsénifères pendant leur préparation dans les fabriques.

NOTE SUR LE PROCÉDÉ DE MM. FRÉSENIUS ET V. BABO ,
POUR LA RECHERCHE DE L'ARSENIC ;

Par M. COTTEREAU fils.

M. Berzélius vante beaucoup la méthode de MM. Frésenius

et V. Babo, pour la recherche de l'arsenic dans les cas d'empoisonnement ; et un grand nombre d'auteurs citant ce procédé dans leurs mémoires, nous avons voulu essayer sa sensibilité comparativement avec celui de MM. Flandin et Danger ; et d'abord , pour qu'on se rappelle bien la marche suivie dans les deux cas, je vais la relater en peu de mots :

Procédé de MM. Frésenius et Babo.

1° Extraction de l'arsenic des matières organiques par l'acide chlorhydrique bouillant , et conversion de ce métal en acide arsénique au moyen d'une dissolution de chlorate de potasse ;

2° Filtration après le refroidissement de la masse ; lavage à l'eau bouillante du résidu insoluble , tant que l'eau devient acide ;

3° Evaporation de la dissolution arsénique et des eaux de lavage, jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 500 grammes de liqueur ;

4° Mélange de cette dernière avec un excès d'acide sulfureux , et ébullition pour chasser cet excès de gaz ;

5° Saturation par l'hydrogène sulfuré de la liqueur ainsi traitée par l'acide sulfureux , et son exposition pendant douze heures à 30°, jusqu'à ce que l'odeur du gaz sulfhydrique ait disparu ;

6° Recueil du précipité sur un filtre , et sa dessiccation au bain-marie, puis son imbibition au moyen d'acide nitrique , toujours au bain-marie ;

7° Traitement du résidu de cette opération par l'acide sulfurique concentré ; le tout chauffé pendant trois heures encore au bain-marie, et ensuite à 150° au bain d'huile, de manière à carboniser la masse et la rendre cassante ;

8° Reprise de cette masse , au bain-marie , par dix à vingt parties d'eau ; filtration, lavage de la partie insoluble jusqu'à ce que l'eau ne devienne plus acide ;

9° Traitement de la dissolution et des eaux du lavage réunies, par un courant de gaz sulfhydrique, jusqu'à refus, et recueil du précipité sur un filtre;

10° Dissolution par l'ammoniaque du précipité ainsi recueilli, évaporation de la dissolution au bain-marie, dessiccation du résidu à 100°, et pesée du sulfure avec le vase qui le contient, puis du vase lui-même, pour connaître, par la différence des deux pesées, le poids réel du sulfure;

11° Mélange d'une partie de ce dernier avec un autre mélange, préalablement préparé, des trois parties de carbonate de soude sec et d'une partie de cyanure de potassium préparé par la méthode de M. Liebig;

12° Réduction, par la chaleur, de l'arsenic contenu dans ce mélange, en faisant usage d'un tube à baromètre épuré à l'une de ses extrémités, et dans lequel on fait passer avant, pendant et après l'opération, un courant très-lent d'acide carbonique desséché. Pesée de l'anneau obtenu.

Procédé de MM. Flandin et Danger.

1° Traitement de la matière organique par le tiers de son poids d'acide sulfurique concentré, jusqu'à carbonisation;

2° Traitement du charbon ainsi obtenu par l'eau régale;

3° Reprise du résidu par de l'eau bouillante, et filtration de la liqueur;

4° Transformation de l'arsenic contenu dans cette liqueur en gaz hydrogène arsénié, au moyen de l'appareil de Marsh, et décomposition de ce gaz par la chaleur. Pesée de l'anneau obtenu.

D'après la simple inspection de ces opérations, nous avons été conduit à comparer les deux procédés, parce qu'il nous semblait impossible qu'une manipulation aussi longue et aussi compliquée que l'est, par le fait, celle de MM. Frésenius et V. Babo, pût donner des résultats aussi exacts que ceux fournis

par la méthode de MM. Flandin et Danger, qui est d'une simplicité extrême et d'une exécution si facile.

L'expérience a confirmé pleinement nos doutes à cet égard, et deux expériences comparatives faites sur un foie empoisonné par l'arsenic, desséché ensuite et pulvérisé, puis partagé en deux parties égales, dont chacune a été affectée à la recherche du poison par l'une et l'autre méthode, nous ont donné les résultats suivants :

1° L'anneau obtenu en suivant le procédé de MM. Frésenius et V. Babo n'a pu être pesé ;

2° Celui obtenu en opérant d'après MM. Flandin et Danger a pu être pesé, et, de plus, il est bon d'ajouter que nous avons perdu une portion de l'arsenic, par suite de la non-décomposition par la chaleur d'une partie de l'hydrogène arsénié, et que nous aurions pu recueillir, à l'état d'acide arsénieux, au moyen de l'appareil condensateur proposé par MM. Flandin et Danger, et conseillé, en cette occasion, par M. Chevallier.

Ce résultat devait être facile à prévoir, car l'on sait qu'une analyse chimique, pour être bonne, doit être faite dans le moins de temps possible, et, de plus, qu'il faut éviter de multiplier les opérations.

Or, la méthode de MM. Frésenius et V. Babo pèche par ces deux défauts : elle est d'une longueur extrême, et les épreuves par lesquelles il faut passer pour arriver au résultat y sont nombreuses. De plus, et c'est une conséquence de ce qui précède, on est obligé de transvaser la matière suspecte dans un grand nombre de vases, et, quoi qu'on fasse, malgré l'habileté et l'habitude qu'on puisse avoir dans la pratique de la chimie, on ne peut nier qu'on perd toujours une petite quantité de substance dans ces diverses manipulations.

Tandis qu'en opérant comme l'ont conseillé MM. Flandin et Danger, le même vase suffit pour la carbonisation de la matière

organique et l'extraction de l'arsenic qu'elle contient à l'état d'acide arsénieux. On n'a plus ensuite besoin de changer de vase que pour filtrer, et le liquide est immédiatement propre à la réduction du métal.

En opérant sur une masse organique empoisonnée pesant 16^{gr},5, j'ai été quarante-six heures pour arriver au résultat définitif en suivant la marche de MM. Frésenius et V. Babo, tandis qu'au bout de trois heures j'avais un résultat plus complet en opérant comme l'indique M. Flandin, et toujours sur 16^{gr},5 de matière organique.

Nous ajouterons à ce que nous venons de dire : 1^o que MM. Frésenius et Babo ne donnent dans leur Mémoire aucune proportion entre le poids de la masse organique et le poids du chlorate de potasse qu'on doit employer pour la conversion de l'arsenic en acide arsénique. C'est, du reste, une circonstance que M. Chevallier a signalée dans le *Journal de chimie médicale*, en mai 1846, dans lequel il donna en détail la description du procédé de ces auteurs.

2^o Qu'il faut, en employant leur procédé, s'assurer de la pureté

De l'acide chlorhydrique,

Du chlorate de potasse,

De l'eau distillée,

De l'acide sulfureux,

De l'acide sulfhydrique,

De l'acide nitrique,

De l'acide sulfurique,

Du cyanure de potassium,

Du carbonate de soude,

De l'acide carbonique;

Tandis qu'en opérant par l'autre méthode, on n'a besoin de s'assurer de la pureté que

De l'acide sulfurique,

De l'eau régale,

De l'eau distillée,

Et de l'hydrogène dégagé ou du zinc.

TENTATIVES D'EMPOISONNEMENT SUIVIES D'UNE TENTATIVE
D'ASSASSINAT.

Parmi les affaires d'empoisonnement jugées en 1846, on doit relater celle qui a été portée aux assises de l'Yonne, dans la session de juin.

Le nommé Guyot et une fille Nantouze conçurent l'idée d'empoisonner Guyot père, et, pour arriver à leurs fins, ils employèrent, n'ayant pu se procurer de l'arsenic :

1° Des herbes sèches qui étaient considérées comme jouissant de la propriété d'empoisonner les chiens ;

2° Le produit obtenu de l'expression de crapauds ;

3° Le corps d'un petit animal *bariolé de noir et de jaune*, animal qui n'a pas été autrement désigné, mais dont les propriétés toxiques avaient été indiquées par une femme qui a succombé pendant l'instruction ;

4° De l'onguent mercuriel ;

5° Du verre de bouteille ;

6° Enfin, un autre produit dont on n'a pu connaître la nature.

Tous ces moyens n'ayant pas produit les effets qu'en attendaient Guyot et la fille Nantouze, celle-ci, par les conseils de Guyot, essaya d'assassiner Guyot père.

Ces misérables ont été condamnés, seulement, aux travaux forcés à perpétuité.

PHARMACIE.

NOUVELLE PRÉPARATION CAMPHRÉE ODONTALGIQUE;**Par M. COTTEREAU fils.**

Voici de quelle manière je prépare ce médicament, et quelles sont ses propriétés :

Dans 100 grammes d'éther sulfurique, je dissous à froid la plus grande quantité possible de camphre et j'y ajoute deux à trois gouttes d'ammoniaque, de telle sorte que j'obtiens un *ether ammoniacal camphré*, qui peut faire le pendant de l'eau sédative, et qui doit être conservé dans un flacon bouché à l'éméri.

Cet éther ammoniacal camphré sert à cautériser les dents cariées; il fait cesser immédiatement l'odontalgie. Depuis quatre ans j'en fais usage et ce remède m'a toujours réuni toutes les fois que je l'ai employé (et j'ai eu l'occasion de m'en servir très-souvent).

En effet, l'évaporation subite de l'éther laisse déposer dans les cavités dentaires une couche de camphre assez légère pour qu'on ne soit point incommodé par la présence de ce corps étranger, et suffisante néanmoins pour préserver le nerf dénudé du contact de l'air.

L'ammoniaque agit, en outre, comme cautérisant.

PRÉPARATION DU LAIT DE SOUFRE;**Par M. OTTO.**

Lorsqu'on prépare le soufre précipité, au moyen de la potasse, il arrive souvent que le produit présente une couleur autre que celle qui lui est propre; cet effet est dû à la présence du sulfure de cuivre, dont le métal provient de la potasse dont on s'est servi pour préparer le foie de soufre, attendu que cet alcali contient presque toujours du cuivre. Il paraît aussi que

le soufre précipité qu'on obtient par la décomposition du foie de soufre contient constamment du sulfure de fer; en conséquence, l'auteur conseille de n'employer que le sulfure de chaux pour préparer le lait de soufre.

VENTE DES MÉDICAMENTS; SUBSTITUTIONS.

Castillon, le 17 juillet 1846.

Monsieur Chevallier,

Au moment où tous les hommes consciencieux et éclairés que comptent la pharmacie et la médecine, réunissent leurs efforts pour obtenir une législation différente de celle qui nous régit, et la cessation des abus qui portent une si grande atteinte à la considération du corps pharmaceutique, je crois utile de porter à la connaissance de tous les pharmaciens la manière dont quelques confrères (fort rares, sans doute,) comprennent leur mandat sacré et exécutent les prescriptions qui leur sont demandées.

Le 8 avril dernier, j'ai rempli une formule ainsi conçue :

Sirop de digitale. 64 grammes.

— de codéine. 40 —

— béchique 125 —

Dans son Formulaire, M. Bouchardat prescrit 13 décigrammes de codéine pour eau, 125 grammes; sucre, 250 grammes. La codéine étant au prix de 10 francs le gramme, ce sirop ne peut être donné à moins de 60 c. le décagramme; aussi, ayant égard au prix élevé de ce médicament, je n'ai compté cette prescription que 3 fr. 40 c.

Cependant, le client en ayant trouvé le prix trop élevé, a été faire préparer cette même formule chez un pharmacien de la même ville, qui ne l'a fait payer que 1 fr. 75 c. (1).

(1) Nous nous trouvons dans la nécessité de supprimer le nom du pharmacien.

Est-il possible de remplir cette formule telle qu'elle a été prescrite pour ce prix-là? Evidemment non. Les 40 grammes de sirop de codéine seuls ne peuvent se donner à ce prix. Il est croyable que M. *** a remplacé ce sirop par celui d'acétate de morphine, qu'il a compté au prix de 40 c. les 40 grammes.

Depuis deux jours seulement j'ai eu connaissance de ce fait; j'ai envoyé chercher chez ce pharmacien 1 décigramme de codéine; il l'a fait payer 1 fr. 30 c., ajoutant que ce médicament était tout nouveau et qu'il venait de le recevoir; il en a, en effet, entamé un flacon.

N'est-il pas déplorable de voir un pharmacien oublier ainsi ses devoirs les plus sacrés et ne pas craindre de compromettre la vie des malades, pour ne pas avouer qu'il ne possède pas le médicament demandé ou pour enlever un client à un confrère!

Je crois que c'est en dévoilant des faits semblables, que l'on parviendra à obtenir la cessation des moyens honteux, employés par quelques pharmaciens dans le but de satisfaire un esprit de rivalité.

J'ai cru, Monsieur, devoir vous dénoncer ce fait, vous priant d'insérer ma lettre dans votre *Journal de chimie médicale*, si vous le jugez utile à la cause de la pharmacie, que vous défendez si bien.

Agréé, etc.

P. PARMENTIER,

*Pharmacien à Castillon-sur-Dordogne,
près Libourne (Gironde).*

VENTE DES POISONS.

Monsieur,

M. Chevallier, rédacteur en chef du *Journal de chimie médicale*, m'a renvoyé la lettre que vous lui avez écrite le 10

de ce mois, relativement à un arrêt de la Cour royale de Rouen, qui condamne un pharmacien à 3,000 fr. d'amende, pour avoir vendu sans ordonnance de médecin, à un individu qu'il ne connaissait pas, pour 10 centimes de laudanum de Sydenham; vous me demandez mon avis sur cette affaire, que vous considérez comme très-grave. Vous désirez savoir s'il n'aurait pas été possible d'acquitter le prévenu ou de mitiger la peine portée par l'article 34 de la loi de germinal an XI. Vous ajoutez que toute la pharmacie doit se récrier contre une semblable condamnation, et vous vous proposez de provoquer une souscription pour payer l'amende.

Les articles 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI ne sont point encore abrogés, et nous serons sous l'empire de ces articles tant que l'ordonnance promise par la loi du 19-25 juillet 1845 n'aura point été rendue. (Voyez *Journal de chimie médicale*, 1845, p. 490.)

Or, voici l'interprétation que la Cour de cassation a donné à ces deux articles de la loi du 21 germinal an XI, relativement aux questions que vous posez :

Elle a décidé, le 29 septembre 1830, que « les termes employés dans l'article 84 de la loi de germinal an XI » et notamment l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif, « sont purement démonstratifs et ne restreignent aucunement aux trois espèces de poisons désignés dans ledit article, le sens absolu qui est attaché au terme générique de substances vénéneuses. »

Elle a décidé le 28 janvier 1830 (Dalloz, 1830, I, 100), « que la peine de 3,000 fr. d'amende prononcée par l'article 35 de la loi du 21 germinal an XI, contre les pharmaciens et les épiciers qui auraient vendu des substances vénéneuses, sans avoir constaté sur un registre à ce destiné, les nom, qualités et demeure de l'acheteur, est applicable intégralement, quelle que soit la quantité de substances vénéneuses vendue, sans remplir

la formalité que la loi impose; et que les tribunaux ne peuvent, en appliquant cet article, modifier la peine, sous prétexte de circonstances atténuantes. » (1)

L'article 463 du Code pénal, relatif aux circonstances atténuantes, n'est point applicable, à moins de dispositions expresses, aux délits régis par des lois particulières.

Les tribunaux ont toujours fait l'application rigoureuse des dispositions pénales des articles 34 et 35 de ladite loi. (Voyez *Journal de chimie médicale*, année 1844, p. 633; 1842, p. 671; 1840, p. 526.)

A l'égard de la souscription que vous seriez dans l'intention d'ouvrir pour indemniser le pharmacien condamné, de l'amende de 3,000 fr. qu'il doit payer, elle est formellement interdite par l'article 11 de la loi du 9 septembre 1835, relative aux délits de presse, qui porte :

« Il est interdit d'ouvrir ou d'annoncer publiquement des souscriptions ayant pour objet d'indemniser des amendes, frais, dommages-intérêts, prononcés par des condamnations judiciaires. Cette infraction sera jugée et punie comme il est dit à l'article précédent. »

Et la peine portée dans l'article 10 de cette loi est un emprisonnement d'un mois à un an, et une amende de 500 à 5,000 fr.

Ainsi, vous voyez, Monsieur, que la Cour royale de Rouen a fait une exacte application de la loi encore en vigueur.

Quant à la souscription que vous proposez, votre sympathie pour un confrère dont la peine paraît hors de proportion avec la faute, est certainement louable, et je lui rends hommage;

(1) Nous avons bien senti la nécessité de l'inscription de la vente des poisons, lorsque nous nous décidâmes à publier le *Livre-Registre pour la vente des substances toxiques*.

mais agissez avec la plus grande prudence et de manière à ne pas compromettre, inutilement peut-être, vos propres intérêts.

Veuillez, etc.

Signé : LACQIN, avocat à la Cour royale.

15 juillet 1846.

VENTE DE SIROP DIACODE SANS ORDONNANCE DE MÉDECIN.

PHARMACIEN INCULPÉ D'HOMICIDE PAR IMPRUDENCE.

Un pharmacien de Paris et son élève ont été appelés, le 8 juin, devant le tribunal de police correctionnelle, 6^e chambre, présidé par M. Perrot, sous la prévention d'homicide par imprudence, qui aurait été commis dans les circonstances suivantes :

Le 24 mars dernier, la femme Quenet mit au monde un enfant du sexe masculin, qui, depuis le moment de sa naissance et pendant six jours, ne cessa de pousser des cris. La femme Roulin, sage-femme, qui avait donné ses soins à la mère, conseilla à celle-ci de faire prendre à son enfant du sirop diacode, dont les propriétés, lui dit-elle, devaient le calmer et lui procurer du sommeil. La femme Quenet envoya son fils, âgé de dix ans, chercher chez le pharmacien pour 10 centimes de cette substance, et elle lui remit un verre qui devait la contenir. Une cuillerée en fut aussitôt administrée à l'enfant, qui tomba dans des convulsions et qui mourut dans la nuit.

Quelle était la cause de cet événement ? Était-ce l'administration du sirop diacode, délivré sans ordonnance de médecin ? Le docteur Plisson fut délégué par le maire du 3^e arrondissement pour visiter le corps de l'enfant, et il s'exprime ainsi dans son certificat :

« La mort me paraît avoir été causée par l'administration intempestive du sirop diacode, qui a donné lieu à des convulsions qui ont duré un jour, et se sont terminées par la mort. »

La dame Quenet, interrogée par le docteur Quétand, qui avait soigné l'enfant, déclara lui avoir donné une cuillerée à dessert de sirop diacode, sur l'avis de diverses femmes, afin de lui procurer du sommeil. Le docteur Quétand déclara qu'il estimait à 16 grammes la quantité que cet enfant a dû prendre, d'après la capacité de la cuillère qu'on lui présentait, et que cette dose était plus que suffisante pour causer la mort d'un petit enfant de cet âge, et que c'est à cette cause unique qu'on devait attribuer la mort de l'enfant.

Le fils de la femme Quenet, qui avait été chargé d'aller acheter le sirop diacode, déclara qu'il l'avait pris chez le sieur G.

En conséquence de ces informations, le sieur G. et son élève furent renvoyés devant le tribunal correctionnel.

Aux questions de M. le président, le sieur G. affirme que ce n'est pas lui qui a vendu pour 10 centimes de sirop diacode le jour indiqué, qu'il n'en a délivré à personne depuis longtemps, et qu'il peut affirmer aussi que ce n'est point par son élève; que cette substance a dû être prise autre part, chez quelque herboriste, car les herboristes vendent des préparations pharmaceutiques, en dépit des règlements qui le leur défendent. Pour établir que ce n'est pas de son officine qu'est sorti le sirop diacode, M. G. déclare que jamais, chez lui, on ne délivre de médicaments dans un vase apporté par un client; qu'on met le médicament dans une bouteille dont il fait déposer la valeur, qu'il restitue quand on lui rapporte cette bouteille.

Le sieur G. ayant nié la vente du sirop, la cause fut ajournée au 25, et MM. Devergie et Bayard furent appelés à décider la question de *savoir si la quantité de sirop ingéré a pu causer la mort de l'enfant Quenet?*

A cette audience, M. Devergie ne put comparaître; il était à Strasbourg pour l'affaire Gœckler. M. Bayard, alors à Paris, a discuté la question de savoir si c'était du sirop diacode qui avait

été administré à l'enfant Quenet ? Selon ce praticien, si c'est une cuillerée à café de ce sirop, cuillerée qui a pu en contenir 4 à 5 grammes, il a pu déterminer chez l'enfant un état d'assoupissement, mais qui n'a pas nécessairement dû donner la mort, si l'enfant était fort et bien portant ; et si c'est du sirop d'opium qu'on a donné, il est certain que la dose administrée était mortelle.

Le verre, dont le tribunal a ordonné l'apport, étant déposé au greffe, et le greffe étant fermé vu l'heure avancée, le tribunal remet la cause à huitaine, pendant lequel temps le sirop qui y est contenu sera analysé.

A l'audience du 2 juillet, M. Mongis, avocat du roi, a annoncé au tribunal que l'expert, chargé de cette analyse, avait déclaré que cette expérience ne conduirait à rien, attendu que la base du sirop diacode et du sirop d'opium est la même, et que la quantité qui en existe dans le verre est trop minime pour qu'il soit possible de se prononcer. « Dans ces circonstances, le ministère public a requis le renvoi des prévenus. »

Le tribunal, conformément à ces conclusions, a renvoyé les sieurs G. et C. de la plainte, sans dépens, attendu que la qualité du médicament n'est pas suffisamment prouvée, et qu'il n'est pas établi qu'il ait été acheté chez M. G.

Si le sieur G. eût été convaincu d'avoir vendu les 10 centimes de sirop diacode, il eût pu être passible de 3,000 fr. d'amende.

ENDORMEURS. — VENTE DU LAUDANUM.

On a condamné à Évreux, à six mois de prison, puis à Rouen, à un an de prison et à deux années de surveillance, un nommé Cauvrai, qui s'était présenté chez les époux Hersant, de Vernon, avec de mauvaises intentions, et en se servant de prétextes qui furent reconnus faux.

Ce Cauvrai, qui était muni d'armes, avait sur lui une petite

fioule de verre contenant du *laudanum de Sydenham*, *laudanum* qu'il avait, a-t-il dit, acheté à Vernon, chez un pharmacien.

Le tribunal a pensé que ce *laudanum* devait être employé *comme soporifique* par Cauvrai sur les époux Hersant, qu'il avait invités à dîner à l'hôtel du *Soleil d'or*, dans lequel ils logeaient.

Nous ne savons sous quel prétexte le *laudanum* a été délivré par un pharmacien de Vernon ; mais nous devons prévenir nos collègues qu'ils ne doivent pas délivrer ce médicament sans ordonnance, et qu'en le faisant ils contreviennent à la loi, et s'exposent non-seulement à une amende de 3,000 francs, mais encore à des dommages et intérêts, selon les circonstances.

A. C.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

ASPHYXIE DANS UNE FOSSE D'AISANCES.

Un accident déplorable est arrivé dans le quartier du Pont-Saint-Michel.

Dans une maison de la rue de l'Hirondelle, appartenant à M. Petit, herboriste, rue Saint-André-des-Arts, une fosse d'aisances vidée la veille devait recevoir des réparations. Deux maçons y étaient descendus. A peine étaient-ils arrivés au fond, qu'ils sont tombés en se débattant. Aux cris de M. Petit, deux braves ouvriers, l'un zingueur et l'autre vidangeur, qui prenaient leur repas chez un crémier logé dans la maison Petit, se sont élancés suivis du crémier, qui pourtant est père de cinq petits enfants. Tous trois sont descendus sans hésiter ; mais aussitôt l'ouvrier zingueur est tombé ; son camarade et le crémier ont tenté de le remonter, mais le vidangeur dans ce

moment est tombé en défaillance, et le courageux père de famille n'a eu que le temps de sortir demi-mort de la fosse.

En ce moment sont arrivés, du poste de l'état-major, des pompiers munis des appareils nécessaires ; une pompe à air a été mise en mouvement, et aussitôt un caporal revêtu de la camisolé-Paulin est descendu à la recherche des quatre corps.

Au milieu de cet air méphitique, et obligé quatre fois de remonter pour reprendre haleine, le caporal Bochot (nous sommes heureux de pouvoir donner son nom) n'a pas travaillé moins de trente-cinq à quarante minutes.

Les quatre hommes ont été retirés, mais deux seulement ont pu être rappelés à la vie, et le courageux zingueur est une des deux victimes ; cependant il avait été retiré le second. La deuxième est un des ouvriers maçons, retiré le dernier.

Le frère de l'ouvrier zingueur et sa belle-sœur sont arrivés au moment où les médecins le déclaraient mort, et leur désespoir a arraché des larmes à plus d'un des assistants.

A l'orifice de la fosse que Bochot parcourait à tâtons, le sergent Chevrier, sans appareil, hissait les corps inanimés.

Bochot est décoré pour d'autres actes de dévouement accomplis dans des incendies.

Nota. On a eu souvent des accidents semblables à déplorer. L'administration devrait exiger : 1° Que les ouvriers maçons ne descendissent dans des fosses que munis d'un *bridage*, comme on le fait pour les ouvriers égouttiers. 2° Qu'un ouvrier surveillant fût en dehors de la fosse, prêt à retirer ses camarades s'ils se sentaient incommodés. 3° Il faudrait, en outre, qu'elle fît publier une instruction sur les moyens à employer pour assainir les fosses avant le travail, et sur les secours à donner en cas d'accidents.

A. C.

**NOTE SUR LES INCONVÉNIENTS QUE PRÉSENTE L'EMPLOI DES
VASES DE ZINC POUR LA CONSERVATION DES SUBSTANCES ALI-
MENTAIRES ;**

Par M. Octave BRIFFAU.

Les dangers que présente l'emploi des vases de zinc pour la conservation des substances alimentaires ont été bien des fois constatés et signalés. Malgré les nombreuses publications faites sur ce sujet, les esprits ne nous semblent pas suffisamment convaincus de la facilité avec laquelle les liquides, la plupart fermentescibles et acides, qu'on emploie dans l'économie domestique, attaquent ce métal et se chargent ainsi de sels doués de propriétés éminemment toxiques. L'expérience suivante vient grossir les nombreux faits acquis à la science ; elle évitera, nous l'espérons, de nouvelles tentatives de ce genre qui pourraient avoir des résultats fâcheux et porter de rudes atteintes à la santé des consommateurs.

M. ^{***}, marchand de cidres, avait remarqué qu'il éprouvait des pertes dans le transport et la conservation de ses cidres en vases de bois ; que l'évaporation était très-grande, et que l'air, en pénétrant avec-trop de liberté, accélérail la fermentation acide. Il se proposa alors de trouver un tonneau présentant les mêmes avantages commerciaux que le tonneau de bois, et jouissant, en outre, d'une plus grande impénétrabilité. Un tonneau de zinc lui parut présenter toutes les conditions désirées, et fixa tout d'abord son attention. Il fit donc confectionner, avec ce métal, des vases, qu'il remplit de cidres de diverses qualités, et abandonna, durant l'espace de trois mois, après les avoir soigneusement bouchés. Au bout de ce temps, il examina les cidres ainsi conservés, et remarqua qu'ils avaient acquis une saveur âcre et styptique dont il ne put s'expliquer la cause. M. C., consulté sur ce point, reconnut immédiatement

la présence d'un sel de zinc dans ce cidre , et lui conseilla de borner là ses essais. L'échantillon remis à M. C., et sur lequel nous avons tenté les essais que nous allons faire connaître, fournissait toutes les réactions des solutions de zinc, et par les alcalis et par l'acide sulfhydrique ; il donnait, avec le ferrocyanure de potassium, un abondant précipité blanc de cyanure de zinc, qui , recueilli et pesé , nous démontra qu'un litre du cidre examiné contenait 3,80 d'acétate de zinc. Les cidres, après trois mois de séjour dans de semblables vases , étaient donc devenus de véritables poisons.

EMBAUMEMENT DES CADAVRES.

Toulouse, le 10 juillet 1846.

Monsieur,

Quelques jours après la publication du procédé de M. Sucquet, pour la conservation des cadavres, je fus prié, par M. le directeur de l'Ecole préparatoire de médecine de Toulouse, de faire quelques essais de conservation sur des sujets qui devaient être livrés aux dissections ; je commençai alors une série de recherches qui n'est pas encore terminée , et dont le but principal était :

1° De vérifier l'exactitude de la théorie que M. Sucquet a émise sur l'action du sulfite de soude, comme agent conservateur ;

2° De savoir si ce moyen de conservation, qui réussit bien à Paris, donnerait d'aussi bons résultats dans un climat plus chaud , et surtout pendant les fortes chaleurs de l'été ;

3° S'il ne serait pas possible d'employer, dans le même but, d'autres sels que ceux qu'emploie M. Sucquet, en choisissant, d'ailleurs , ceux qui sont livrés par le commerce en quantité considérable, et à bon marché.

Je ne rapporterai pas ici les résultats de ces essais , que je

me réserve de publier, plus tard, dans un travail spécial; le but de ces quelques lignes est seulement de vous faire connaître que, parmi les sels dont j'ai essayé l'action, se trouve le sulfate de zinc, qui m'a paru être un agent conservateur par excellence. J'ai fait publiquement à l'Ecole de médecine de Toulouse des expériences qui ne peuvent pas laisser le moindre doute à cet égard; mes expériences sont, d'ailleurs, beaucoup plus concluantes relativement à l'efficacité du sulfate de zinc, que ne le sont celles qui se trouvent rapportées dans l'article inséré dans le numéro de juillet, page 452, de votre Journal, car je n'ai ajouté à mes solutions, ni acide sulfurique, ni sulfate de cuivre; l'acide sulfurique, même très-dilué, peut empêcher le développement de la putréfaction, et l'on n'est pas fondé, à mon avis, à attribuer au sulfate de zinc l'action conservatrice, quand on a mêlé à la solution de ce sel une quantité notable d'acide sulfurique; la même remarque s'applique, d'ailleurs, au sulfate de cuivre (1).

J'ajouterai, enfin, que l'auteur de cet article, n'ayant eu le cadavre sous ses yeux que pendant huit jours, ne peut pas assurer qu'il s'est conservé pendant un temps fort long.

Je possède des préparations qui ont déjà quatre mois de conservation, et qui ont été, cependant, abandonnées sans soin à l'air libre et à une température qui s'est souvent élevée jusqu'à 35 degrés centigrades au-dessus de zéro; leur état actuel me fait espérer une conservation presque indéfinie.

L'efficacité du sulfate de zinc pouvait être prévue (celle du chlorure de zinc ayant été déjà indiquée). J'ajoute cette remar-

(1) Nous ne pouvons partager l'opinion émise par M. Filhol, car il faudrait, pour qu'elle fût établie, démontrer que ce n'est pas le sulfate de zinc qui a agi comme moyen conservateur, mais l'acide sulfurique ou le sulfate de cuivre. Quoi qu'il en soit, la priorité de l'emploi du sulfate de zinc, *seul et sans mélange*, appartient à M. Filhol.

que pour prouver que je n'attache pas à l'idée de l'emploi du sulfate de zinc plus d'importance qu'elle n'en a réellement, et que je l'ai due uniquement à la lecture des travaux du docteur Sucquet.

Si ma lettre peut, sans inconvénient, trouver place dans votre Journal, veuillez être assez bon pour la faire insérer dans un des prochains numéros.

J'ai l'honneur, etc.

FILHOL,

*Professeur à l'Ecole préparatoire de
médecine de Toulouse.*

Note du Rédacteur.— La note que nous avons insérée était depuis longtemps dans nos cartons; faute de place, elle n'avait point été publiée, et nous ne pourrions désigner le nom de son auteur, la lettre dans laquelle elle se trouvait ayant été égarée. Cependant, le moyen indiqué étant bon, nous désirerions pouvoir appliquer à qui de droit cette découverte.

DISSOLUTION FACILE DE L'ACIDE CARBONIQUE PAR LA VAPEUR D'EAU.

D'après une communication faite par M. Faucille, la vapeur d'eau dissoudrait le gaz acide carbonique plus rapidement que ne le fait l'eau liquide elle-même; et en faisant arriver la vapeur dans une enceinte fermée remplie d'acide carbonique, il résulterait en peu d'instants de la condensation de cette vapeur une eau gazeuse qui, comme les eaux naturelles, ne laisserait échapper que très-lentement le gaz dissous. On sait qu'il y a des mines, des puits, des espaces souterrains où des travaux se trouvent suspendus par des dégagements abondants d'acide carbonique. En occasion pareille, M. Faucille conseille ce qu'il a fait pour l'exploitation de la fontaine Lucas, à Vichy, d'établir une chaudière dont le tuyau de dégagement va déboucher

au fond de la cavité. Au bout d'une demi-heure (selon M. Faucille), l'emplacement se trouve assaini et est entretenu dans des conditions d'innocuité tant que dure le dégagement de vapeur.

La communication de M. Faucille nous paraît d'une grande importance. En effet, on devrait rechercher si le moyen qu'il indique ne pourrait pas servir à préparer, 1° *l'eau gazeuse simple*, 2° *les eaux gazeuses artificielles*, imitation plus ou moins imparfaite des eaux minérales naturelles, en se servant de l'acide carbonique, qui se dégage abondamment d'un très-grand nombre de sources, dans diverses localités. Ce serait le moyen d'obtenir de l'eau gazeuse simple à un prix peu élevé.

Mais un fait qui semble autoriser ce dire populaire, *qu'il n'y a rien de nouveau sous le ciel*, c'est que Basile Valentin, moine de l'ordre de Saint-Benoît, qui vivait au couvent de Saint-Pierre, à Erfurth (Prusse), en 1413, avait indiqué un procédé analogue à celui signalé par M. Faucille : en effet, on trouve dans un ouvrage de Basile Valentin, *Letztes Testament*, p. 611, le passage suivant, révélé par l'ouvrage de Hœffer :

« Pour assainir les souterrains et prévenir les accidents fâcheux, il faut y allumer de grands feux. Mais l'emploi d'un tirage, appelé *tirage automate* (Selbst-geblæs), est fort avantageux ; pour le produire, on fait une boule de cuivre de la grosseur d'une tête d'homme, on y pratique une petite ouverture par laquelle on introduit de l'eau ; ensuite, on met la boule sur des charbons ardents, et on la porte dans l'endroit que l'on veut purger de l'air irrespirable. » A. C.

FALSIFICATIONS.

—

FALSIFICATION DU LAIT.

On lit dans les journaux : Une mesure de rigueur, malheu-

reusement trop rare, a été prise il y a quelques jours par M. le directeur de l'hospice Cochin.

Le lait, pour beaucoup de malades, est la seule nourriture possible; mais pour les hôtes indigents des hospices, il constitue quelquefois un des repas de chaque jour. Le lait pourtant est peut-être, de tous les aliments fournis aux hospices, celui dont la mauvaise qualité est le plus incontestable. On se rappelle de quelles observations cette fourniture fut l'objet dans l'énergique rapport publié il y a deux ans par les médecins des hôpitaux.

Depuis quelque temps, un des chefs du service médical les plus consciencieux, M. le docteur Nonat, observait dans ses salles des accidents qu'il attribuait au lait distribué à ces malades. Sur ses observations répétées, le lait, examiné par le directeur de l'hospice Cochin, a été trouvé tellement frelaté, qu'on a dû le refuser, malgré les protestations du fournisseur, qui a déclaré que jamais, pour le prix alloué, il ne pourrait en livrer de meilleur.

Veut-on savoir à présent quel est ce prix? 20 centimes par litre, quand il est de notoriété publique que du lait médiocre, mais pur, coûte 50 centimes à Paris!

Quant à la peine qui atteint le fournisseur en pareil cas, voici ce qui se passe. Aux termes du cahier des charges, le directeur est autorisé à s'adresser immédiatement au commerce pour remplacer, aux dépens du fournisseur, les denrées refusées qu'on lui rend. Tout se borne là; et, comme ce jour-là le directeur n'a pu trouver dans le faubourg Saint-Jacques une quantité de lait à beaucoup près suffisante, les malades de l'hospice Cochin ont été mis à la diète.

Réflexions du Rédacteur.— Il serait à désirer que l'administration des hôpitaux ne fit pas, pour les fournitures des substances alimentaires, usage de l'*adjudication au rabais*, adju-

dication que nous regardons, nous, comme une chose immorale ; en effet, on sait positivement quel est le *prix de revient du lait* ; pourquoi exiger que ce liquide soit livré au-dessous de ce prix ?

Quant aux autres substances alimentaires, on devrait exiger qu'elles fussent de première qualité et les payer au prix moyen de l'année ; ce qui serait facile à établir. L'administration des hôpitaux, pas plus que les autres administrations, ne pourra obtenir d'un fournisseur qu'il livre au-dessous du cours des substances d'un prix plus élevé : s'il soumissionne au rabais, c'est qu'il espère faire passer des marchandises inférieures, et par là obtenir un bénéfice qui tourne au détriment des malades.

FALSIFICATION DU CAFÉ.

La *Gazette médicale belge* fait connaître que des industriels teignent des grains de café d'une qualité inférieure, pour lui donner l'apparence du café moka, et que plusieurs commerçants ont été dupes de cette fraude, qui peut être nuisible à la santé publique.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES ET EXTRAITS DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS.

PHARMACIE.

OBSERVATIONS DE M. POITEVIN, PHARMACIEN A MAZAMET, SUR L'EXERCICE DE LA PHARMACIE (1).

Du tarif légal.

On demande si un tarif légal serait utile et possible sous l'empire de l'organisation actuelle de la pharmacie ? Voici ce que je crois pou-

(1) Ces observations ont été extraites, sur la demande de notre confrère, d'une adresse qu'il avait transmise au secrétaire du Congrès médical.

voir répondre à cette question : Je dis qu'un tarif légal serait aussi utile aux pharmaciens, que profitable à l'humanité ; et la raison en est simple : si le pharmacien n'avait plus à lutter contre une concurrence pour les prix des médicaments, et qu'il leur fût donné, par la loi qui doit nous régir, un prix auquel ils pussent trouver un bénéfice satisfaisant, sans aucun doute tous, sans en excepter un seul, fourniraient des médicaments dont l'efficacité et la confection ne laisseraient rien à désirer ; le médecin, à son tour, ne serait plus trompé dans son attente.

L'application d'un tarif légal serait donc très-nécessaire dans l'intérêt des deux branches de l'art de guérir, et préviendrait les soupçons contre une classe d'hommes qui ne préparent ni ne vendent des médicaments qu'avec conscience et bonne foi.

On dit assez généralement que les pharmaciens vendent cher leurs médicaments, et qu'ils s'enrichissent aisément : c'est le dire de ceux qui parlent sans réfléchir. Un médicament bien confectionné n'est jamais payé à sa juste valeur. Or, pour en venir à une bonne et efficace médication, il est absolument nécessaire qu'un tarif légal soit créé pour les pharmaciens, et que nul, en vertu de la loi, ne puisse vendre aucun médicament au-dessous du tarif, parce qu'il est incontestable qu'une variation de prix dans les officines est toujours nuisible et aux intérêts et à la considération des pharmaciens.

Est-il utile de maintenir deux ordres de pharmaciens ?

A l'époque où les Ecoles spéciales furent fondées, on créa aussi une échelle de gradation pour différencier les pharmaciens reçus dans une Ecole, d'avec ceux reçus dans les Jurys, et de là est venu naturellement l'établissement des deux ordres dont il est aujourd'hui question. D'après cet ordre de gradation, il a fallu nécessairement que les pharmaciens reçus dans les Ecoles fussent placés dans le premier ordre, et ceux reçus par le Jury dans le second, et on en sent aisément la raison. Ce n'est point ici sous le rapport de l'instruction qu'on a accordé aux premiers cette supériorité, car celle des seconds est aussi solide que celle des premiers ; mais seulement pour les dédommager par cela des grands sacrifices qu'ils ont faits en payant les frais énormes de réception qu'imposent les Ecoles (1).

Le mode de réception étant donc la seule chose qui diffère, pourquoi laisserait-on exister deux ordres établis dans le but de séparer deux

(1) Nous ne sommes pas de l'avis de M. Poitevin.

classes d'hommes chez lesquels le mérite et l'instruction se trouvent réunis?

D'après ces réflexions, mon avis serait que ces deux ordres de pharmaciens jusqu'ici existants fussent totalement supprimés, et qu'en remplacement de cette division il n'y eût qu'une seule classe de pharmaciens, dans laquelle seraient confondus, ceux reçus par les Ecoles et ceux reçus par les Jurys. Par suite de cette fusion, je trouverais encore nécessaire que les pharmaciens reçus par les Jurys eussent autant de droit à l'éligibilité que ceux des Ecoles pour l'inspection annuelle des pharmaciens, et j'aime à me persuader que plusieurs de mes collègues partageront mon avis et trouveront cela de toute justice.

Des Jurys médicaux.

Je ne puis tout à fait partager l'avis d'un assez grand nombre de collègues qui ont admis et demandé la suppression pleine et entière des Jurys médicaux. Loin de m'élever contre cette institution, je serais au contraire d'avis qu'elle fût maintenue; et sous plusieurs rapports elle doit l'être, comme il est facile de le sentir en réfléchissant un peu mûrement sur les raisons pour lesquelles elle a été créée; car, en effet, que réclame la loi de 1840 relativement à l'exercice de la pharmacie? L'âge d'admission aux examens, le baccalauréat ès lettres et le diplôme de pharmacien obtenu dans une Ecole. C'est de grand cœur que nous applaudissons à ce mode, comme étant le seul moyen de relever la profession de pharmacien par les conditions qu'elle impose. En exigeant vingt-cinq ans d'âge pour les examens, que veut-elle? Nous le sentons, la maturité d'un âge qui rend le pharmacien dans le cas de diriger convenablement une officine. L'exigence du baccalauréat, qui émane de cette même loi, est sans contredit la plus rigoureuse; mais aussi la plus importante, puisque c'est dans les connaissances qui font l'objet du baccalauréat que le pharmacien trouve les bases fondamentales de toute sa science. Qu'on ne s'étonne donc point que ce grade soit exigé: on ne peut qu'approuver de semblables mesures; mais je ne puis point trouver nécessaire la suppression des Jurys, quelles que soient les considérations décisives déjà démontrées par les Ecoles spéciales, et voici pourquoi: S'il suffit, comme le dit la loi, de produire un diplôme de bachelier pour être admissible aux examens qui terminent les études pharmaceutiques, pourquoi, par le même mode de réception qui est suivi dans les Ecoles, les Jurys médicaux deviendraient-ils incompétents pour la réception des candidats,

lorsque aux termes de la loi les épreuves de réception des Jurys et des Ecoles sont tout à fait identiques ? On m'objectera peut-être que, dans les Ecoles spéciales nouvellement organisées, les élèves peuvent trouver une instruction plus solide et plus complète que dans les villes où il n'en existe point. Sans contredit, tous les hommes raisonnables sont unanimes sur ce point ; mais je ferai observer que dans les villes où il n'y a point d'Ecoles spéciales, il y a néanmoins d'autres Ecoles où les élèves suivent des cours de chimie, de physique et de pharmacie. Or, si ces élèves déjà placés dans de bonnes pharmacies, où les cours pratiques de cet art y sont démontrés dans toute leur étendue, ont le double avantage de joindre la pratique à la théorie, quel mérite de plus aurait-on à accorder à l'élève qui aurait fait ses études dans une Ecole spéciale, et suivi ses examens dans cette même Ecole ? Ne trouve-t-on pas là dedans en quelque sorte égalité de talents, égalité d'études ? Si donc sous le rapport de l'instruction il y a égalité de force et de mérite, et que les épreuves des Jurys et des Ecoles soient absolument semblables, y aurait-il rien de moins normal, pour ce qui concerne les réceptions, que la différence existant entre les pharmaciens des Ecoles spéciales et ceux des Jurys ? C'est ici dans l'intérêt des familles que je parle. Que veut la nouvelle loi ? Elle exige impérieusement le diplôme de bachelier, des études complètes des sciences naturelles, enfin toutes les connaissances relatives à l'exercice de la pharmacie. Nous applaudissons à cette ordonnance, et nous ne saurions assez approuver tout ce qu'elle exige. Mais si actuellement, avec toutes ces formalités remplies, les élèves formés dans les Ecoles spéciales, ou autres formés ailleurs, et réunissant toutes ces conditions, n'ont point toutes les ressources nécessaires pour se faire recevoir dans une des Ecoles spéciales, que deviendront-ils ? Heureux alors de pouvoir recourir aux Jurys, qui, sans contredit, composés d'hommes spéciaux, remplaceraient bien pour les réceptions les Ecoles spéciales, et diminueraient en même temps les sacrifices immenses qu'imposent aux familles ces mêmes Ecoles.

Je demande donc, vu les frais énormes que ces Ecoles entraînent, qu'il soit établi des Jurys, non dans tous les départements, mais dans les principales villes du royaume, et que les membres de ces Jurys soient pris parmi ceux qui composent les Ecoles spéciales, ou d'autres établissements d'un mérite non moins reconnu pour l'instruction des élèves ; que les examens soient aussi rigoureux que dans les Ecoles ; mais que les frais de réception ne soient plus fixés au chiffre de 1500 fr. Je vou-

drais que les frais d'examen fussent fixés par la loi à 900 fr. dans les Ecoles, et dans les Jurys, qui n'offriraient point d'Ecole pratique, à 500 fr., et que les frais d'opération pour le dernier examen fussent à la charge des candidats.

Cette proposition, je le crois, donnera lieu à beaucoup d'objections et peut-être même à une censure; mais c'est ma manière de voir. Je ne crains point d'émettre mon opinion sur un point aussi important pour un très-grand nombre de personnes; il occupe dans ce moment toute mon attention, et devrait être aussi l'objet de celle de plusieurs de mes collègues. Je ne crains donc point de le répéter: une institution du Jury, telle que je viens de la proposer, serait d'une nécessité absolue pour un très-grand nombre de familles et pour plusieurs populations rurales éloignées des villes, qui, par l'effet de l'interdiction des Jurys, se trouveront sans secours médicaux.

La principale objection qu'on peut élever est celle-ci: Que la mise en vigueur de l'ordonnance de 1840 et la suppression des Jurys médicaux ont eu pour but de donner aux pharmaciens une instruction solide, et d'en diminuer le nombre. Sous ce rapport, on ne peut en aucune façon blâmer l'intention de cette ordonnance; mais je dis qu'elle ne peut répondre aux désirs de tous, par les conditions difficiles et onéreuses qu'elle impose.

Ainsi, d'après toutes ces considérations, je vote pour les Jurys médicaux, ou bien je demande que l'article de la nouvelle ordonnance sur les Ecoles et les Jurys soit modifiée, et qu'il soit dit, dans celle qu'on organise et qui doit nous régir, que les candidats en pharmacie n'auront plus à payer pour leurs frais de réception dans les Ecoles que 600 fr., y compris ceux des opérations du dernier examen. Ce chiffre, je le crois, en répondant aux désirs de beaucoup d'élèves, serait aussi l'expression réelle des vœux de beaucoup de pères de famille.

Vente des poisons.

Les substances vénéneuses, leur coloration et leurs effets funestes sont, depuis bien longtemps, le sujet de très-vives discussions. Les uns voudraient la coloration de ces toxiques; les autres, qu'il fût défendu aux pharmaciens d'en délivrer sous aucun prétexte que ce soit. Les premiers basent leur raison sur la facilité avec laquelle celui qui a des intentions criminelles, peut aisément commettre le crime avec les poisons non colorés; et les seconds, sur les craintes bien fondées que présente la vente de ces mêmes poisons.

L'acide arsénieux étant la substance toxique la plus généralement employée pour les empoisonnements, soit accidentels, soit criminels, est celle qui, par suite de son effet sur l'homme, a le plus fixé mon attention, et à ce sujet je viens poser une question : La coloration des poisons peut-elle être utile pour prévenir l'empoisonnement et leur criminel usage ? Oui, elle le peut, et voici le point de vue sous lequel j'envisage cette importante question. Je prends pour exemple un des poisons minéraux (l'arsenic), et je dis : Si l'individu poursuivi par une intention criminelle veut exécuter son projet d'empoisonnement, en le voyant d'abord, avant d'en faire l'achat, il sera déjà contrarié à l'aspect d'une nouvelle nuance, laquelle seule peut, sans contredit, le faire renoncer à son projet, et le décider entièrement à laisser chez le pharmacien le toxique coloré. Voilà déjà, ce me semble, un premier moyen de prévenir le crime médité. Supposons qu'un autre individu, poussé par une intention de nature semblable, se détermine à faire l'achat du poison à l'état de coloration, et qu'il l'introduise soit dans un potage, soit dans un liquide quelconque : la couleur du toxique fera instantanément apercevoir à la personne qui doit devenir sa victime qu'on lui tend un piège, et elle laissera aussitôt soit le potage, soit le liquide. Je suppose encore que, par faute d'une assez prompte attention au toxique coloré, elle en prit un peu, évidemment l'empoisonnement donnerait toujours beaucoup moins de crainte que dans les cas d'empoisonnement qui ont lieu par l'acide arsénieux non coloré. A mon avis, la coloration est donc un moyen infaillible pour prévenir efficacement l'usage d'une substance qui a servi à commettre un si grand nombre de crimes.

Venant de démontrer, du mieux qu'il m'a été possible, la nécessité absolue d'une coloration pour les poisons les plus redoutables à l'homme, tels que l'arsenic, le sublimé corrosif, je pense devoir proposer, pour la coloration de ces toxiques, le santal rouge en poudre fine et le carmin sec également *in pulverem*. Ces deux produits me semblent mériter la préférence sur bien d'autres, à cause de leur teinte marquée qui devient si habile à faire déceler le poison, et parce que ces mêmes couleurs, par leur franche inaction sur les toxiques, ne peuvent ni les décomposer ni en neutraliser l'effet.

Je passe aux articles de la loi qui régissent la vente des substances vénéneuses, et la pénalité.

Sans doute, nous trouvons utile et prudent que les pharmaciens respectent la loi qui régit leur profession, et qu'ils se conforment exacte-

ment aux prescriptions qu'elle impose, quand elles sont sages et judicieusement appliquées; mais je ne puis absolument admettre deux choses relatées dans la loi qui nous régit encore et qui concerne les poisons (1).

Je saisis avec empressement l'occasion qui se présente aujourd'hui pour dire ma façon de penser relativement aux articles qui, depuis si longtemps, frappent et oppriment le pharmacien. Oui, je me plais à le dire, les art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI attachent une pénalité trop sévère à la violation des formalités qu'ils prescrivent. Est-il raisonnable que le pharmacien, déjà placé dans une position aussi pénible qu'exceptionnelle, soit, sous l'influence de cette même loi, soumis encore à tout ce qu'elle exige de rigide, condamné à 3000 fr. d'amende, à des dommages-intérêts, et à des peines corporelles s'il ne peut payer la somme à laquelle il est condamné? Nous ne disconvenons pas que la position du pharmacien sous ce rapport soit grave; mais la gravité attachée à une vente de 10 cent. de sulfate de cuivre faite sans inscription, est-elle proportionnée à la sanction pénale qu'imprime la loi sur cette matière? La charge du pharmacien qui exerce sa profession sous une aussi rigoureuse ordonnance n'est-elle pas déjà assez forte, assez oppressive pour lui, en le chargeant spécialement, ainsi que le veut l'art. 34 de la loi, de tenir seul la clef des poisons, en le rendant garant des événements qui peuvent s'ensuivre? N'est-ce pas véritablement douloureux pour le pharmacien qui, dans cet état de choses, se trouvant dans la condition des esclaves pour ainsi dire, ne puisse, par l'assiduité qu'impose son état, et l'exigence de la loi qui le tient attaché à son siège, se promettre un seul instant de sécurité s'il s'absente? Ne devrait-il pas, ce me semble, être sinon exempté d'une amende dont il est passible, du moins être traité avec moins de sévérité dans son honorable profession?

Cette même loi qui nous régit encore ne se borne pas, comme vous le savez, Messieurs, à nous appliquer l'amende de 3000 fr. sur la vente de l'un des quatre principaux toxiques minéraux, comme l'arsenic, le réalgar, le vert-de-gris et le sublimé corrosif; elle nous fait encore l'application de cette même peine dans la vente de toute substance végétale vénéneuse, qu'elle comprend essentiellement dans la prescription des

(1) Il faut, bon gré mal gré, admettre ce qu'une loi prescrit.

art. 34 et 35, et vous connaissez les divers jugements rendus à ce sujet par certains tribunaux, qui ont condamné plusieurs pharmaciens à cette peine pour vente de ces substances, sans inscription sur leurs registres.

Cette question, Messieurs, m'intéresse vivement; elle devrait, ce me semble, captiver aussi toute votre attention. La loi, sur ce point, devrait, par des principes de droit et des considérations de fait, ne plus comprendre dans les art. 34 et 35 les substances végétales plus ou moins actives et dites vénéneuses, si ce n'est la noix vomique, la sabine, et parmi les substances animales les cantharides. Voilà, Messieurs, les trois toxiques qui me paraissent devoir être mis sous clef.

Sans doute, on ne peut point ranger ces trois substances au rang des poisons minéraux et des acides de cette même nature, sous le rapport de leur degré d'action vénéneuse dans l'économie; car la noix vomique, ainsi que la sabine, ne produisent chez l'homme que peu ou point d'action toxique propre à le détruire; mais si je propose de les comprendre dans le nombre des substances toxiques, sur la vente desquelles et sans inscription sur les registres la loi attache sa sévère pénalité, ce n'est point sous le rapport du même danger qu'elles présentent, mais comme pouvant, sinon donner la mort, du moins produire toujours des effets plus ou moins funestes; et les cantharides, ne craignons point de le dire, par leur effet vésicant, peuvent bien être placées au rang des poisons énergiques (1).

J'ai cru, Messieurs, devoir publier ces réflexions sur ce sujet, les croyant de nature à faire comprendre la nécessité puissante d'une révision des art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI, afin qu'ils puissent être mis en harmonie avec la législation présente et appropriés aux besoins de notre époque. Une décision contraire rendrait impossible l'exercice de la pharmacie, parce que, en effet, les substances qui peuvent être rangées parmi les substances vénéneuses sont en trop grand nombre pour qu'on puisse les réunir sous clef dans une armoire, à moins de faire de toute une pharmacie une armoire unique pour renfermer plus de trois cents médicaments qui doivent être en évidence dans les officines, et dont la chimie, dans ses progrès rapides, rend le nombre toujours croissant (2).

(1) La noix vomique peut déterminer la mort. (Voir la *Toxicologie* d'Orfila, année 1843, tome II, pages 466, 468, 469 et suivantes.) A. C.

(2) Nous nous demandons s'il y aurait de l'inconvénient à mettre sous

Hâtons-nous de faire connaître aux Chambres le malaise profond qui nous agite et l'état réel de nos souffrances. Il est temps de faire entendre nos plaintes et de faire comprendre nos vœux. Ce n'est point pour nous seulement que nous élevons la voix et que nos vœux sont établis : en nous occupant de tout ce qui peut contribuer à établir les bases d'une bonne organisation pour la pharmacie, nous travaillons aussi pour l'humanité souffrante et pour le bien de la société entière. Pressons vivement la présentation de notre projet de loi ; désirons que nos délégués, organes de nos pensées et de nos désirs, obtiennent et fassent triompher pour nous les justes motifs de nos demandes et les droits les plus légitimes attachés à notre utile et honorable profession.

TRIBUNAUX.

VENTE DE MÉDICAMENTS PAR LES CONCIERGES DE L'HOTEL DES POSTES ET DES MESSAGERIES.

Le sieur Jacquet, concierge de l'administration des postes, était traduit aujourd'hui devant la police correctionnelle (6^e chambre), sous la prévention d'annonce et de débit de remèdes secrets.

Les conducteurs de diligences ont, de temps immémorial, l'habitude d'apporter de Lyon une pommade pour les yeux, dite *pommade de Mme Schérer*, qui est composée à la pharmacie de l'Hôtel-Dieu de Lyon, et des paquets de vulnéraire suisse, soi-disant préparé par le sieur Goutry, herboriste et botaniste à Besançon. Ils déposent les médicaments chez le concierge, qui, pour faire savoir au public qu'il les tient en dépôt, colle sur une vitre de sa loge un petit imprimé indiquant les propriétés de ces divers médicaments.

Ces préparations furent saisies comme constituant des remèdes secrets, et M. Chevallier, professeur à l'École de pharmacie, fut commis par l'un de MM. les juges d'instruction pour les analyser. Il constata que les plantes formant le vulnéraire étaient différentes de celles for-

clef des substances actives ? Nous ne le croyons pas, et nous pensons que l'élève forcé d'ouvrir l'armoire serait porté à faire des réflexions sur la nature de la substance qu'il va employer ; de plus, une pharmacie dont les casiers seraient fermés par des panneaux serait dans une condition convenable pour être tenue avec une extrême propreté.

mulées au Codex, et que la pommade de M^{me} Schérer était mal préparée et en partie altérée par la vétusté. L'expert a déclaré, en outre, qu'il y avait danger à employer cette pommade sans le secours d'un homme de l'art, surtout sur des organes aussi sensibles que les yeux.

Le prévenu a établi que de tout temps le concierge de l'hôtel des postes a toujours vendu de la pommade de Lyon, du vulnéraire suisse, et beaucoup d'autres produits des villes où vont les malles-postes. Que son père, à qui il a succédé, a toujours fait ce commerce, et qu'il l'a fait lui-même, sans que jamais aucune autorité l'ait trouvé mauvais. Qu'il n'a jamais annoncé et n'a jamais eu besoin d'annoncer les choses qu'il vend, parce que le public sait qu'on les trouve chez lui. Que MM. Roux, Chomel, et autres grands médecins envoient eux-mêmes chercher de la pommade de Lyon lorsqu'ils en ont besoin.

M. Chevallier dit qu'il est établi que de temps immémorial le concierge des postes a vendu de cette pommade, et que M. Jacquet a bien pu croire agir de bonne foi.

M. le président. Sans doute, cette circonstance est très-atténuante; mais il faut faire cesser un pareil abus.

Le tribunal condamne Jacquet à 25 fr. d'amende; ordonne que les substances saisies seront confisquées, et condamne Jacquet en tous les dépens.

Le concierge de l'administration des Messageries royales a aussi été condamné pour le même délit.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA MÉDECINE PAR UN ÉLÈVE DE CINQUANTE ANS, PATRONÉ PAR UN DOCTEUR. — CONdamnATION A LA PRISON.

Le sieur Joseph-Louis-Marcelin Sabatier, âgé de cinquante ans, se disant élève en médecine, déjà sept fois condamné soit pour délits, soit pour vente de remèdes secrets, était de nouveau traduit devant le tribunal correctionnel, sous la prévention d'exercice illégal de la médecine, et de complicité du délit de vente de préparations médicinales et pharmaceutiques. A côté de lui étaient assis le sieur Marie Dornier, docteur en médecine, prévenu de complicité du premier délit reproché à Sabatier, et le sieur Jean Gardet, pharmacien, prévenu d'infraction aux dispositions des art. 32 et 38 de la loi du 21 germinal an XI.

Les faits suivants sont résultats des débats :

En 1844, le sieur Dornier, docteur en médecine, et le sieur Sabatier

ont formé une association ayant pour but la réunion de leurs cabinets de consultation en un seul, sous le nom de *Cabinet médical de la Société hippocratique*, et dont le siège était fixé rue de la Tixéranderie, 13. Le sieur Dornier s'était engagé à assister pendant douze ans le sieur Sabatier, *qui n'était pas même officier de santé.*

Au mois de janvier 1845, les sieurs Dornier et Sabatier associèrent à leurs opérations le sieur Gardet, pharmacien, s'engageant à lui confier exclusivement le droit de préparer, selon leurs formules et procédés, toutes leurs préparations particulières. On a saisi chez les prévenus les actes constatant leurs conventions, et une griffe dont le sieur Dornier se servait pour signer ses ordonnances.

Le 6 février 1846, les deux filles d'un sieur Weilenman se présentèrent au cabinet de consultation et demandèrent le docteur Dornier. La personne qui leur ouvrit les introduisit auprès de Sabatier, après s'être assurée qu'elles ne connaissaient pas le docteur. Sabatier leur dit qu'il était le médecin consultant, et, après un examen assez long, il leur écrivit deux ordonnances, *au bas desquelles était la griffe du docteur Dornier*; il se chargea de faire préparer les remèdes qu'il ordonnait, et leur apporta en effet, de chez M. Gardet, pharmacien, plusieurs fioles dont le prix était de 28 fr. Mais M. Weilenman père, ayant conçu quelques soupçons, fit vérifier le contenu d'une de ces fioles, et *se fit ensuite restituer par Sabatier l'argent qui lui avait été remis*; il lui rendit en même temps ses drogues.

MM. les docteurs Tardieu et Bayard, commis par le tribunal, ont déclaré que les ordonnances sur lesquelles Gardet a préparé les médicaments contenaient la formule d'une solution de sublimé corrosif, où le poison entrant en quantité assez considérable; cette solution était étiquetée *Liqueur dépurative.*

Les prévenus ont soutenu que l'association qu'on leur reproche n'a jamais existé qu'en projet; que Sabatier n'était que l'élève du docteur Dornier; que le sieur Dornier, souvent atteint d'attaques de goutte à la main droite, se trouvait fréquemment dans l'impossibilité de signer ses ordonnances et y suppléait par une griffe. Dornier a ajouté que le jour où les deux demoiselles Weilenman vinrent au cabinet de consultation, il était dans une chambre voisine, où Sabatier vint lui montrer les ordonnances qu'il avait faites, et que lui Dornier les approuva.

Le sieur Gardet a répondu qu'il n'avait commis aucune infraction aux lois sur la pharmacie, puisqu'il n'avait préparé de médicaments que sur

une ordonnance signée d'un médecin, ou, ce qui est la même chose, revêtue de sa griffe.

Sur les conclusions conformes de M. de Royer, avocat du roi, le tribunal correctionnel (7^e chambre), présidé par M. Salmon, a renvoyé le sieur Gardet de la poursuite, et les sieurs Dornier et Sabatier de la prévention de complicité, sur ce chef, attendu que l'art. 32 de la loi du 21 germinal an XI ne contient pas de sanction pénale, et que la disposition interprétative de la loi du 29 pluviôse an XIII ne se réfère qu'aux faits énoncés en l'art. 36 de la loi du 21 germinal.

En ce qui concerne Sabatier : attendu qu'il a exercé illégalement l'art de guérir ; en ce qui concerne Dornier : attendu qu'il résulte de l'instruction et des débats la preuve qu'il a sciemment et volontairement aidé et assisté Sabatier dans la perpétration du délit d'exercice illégal de la médecine, condamne Sabatier à un mois de prison et 30 fr. d'amende, Dornier à 15 fr. d'amende, et tous deux solidairement aux dépens.

Le jugement, en ce qui concerne la question jugée à l'égard du sieur Dornier, est conforme à plusieurs décisions judiciaires.

Le sieur Dornier ayant déjà été condamné, nous nous demandons si l'on ne devait pas lui appliquer les peines qui frappent la récidive ?

EXERCICE ILLÉGAL DE LA MÉDECINE.

M. Michel est fils et petit-fils de médecin ; il possède, dit-il, un secret de famille pour la guérison des maladies cancéreuses. M. Michel a cru que, parce qu'il était fils de médecin, il pouvait exercer la médecine.

Il a été condamné à 15 fr. d'amende pour avoir illégalement exercé l'art de guérir, et à 600 fr. d'amende pour avoir débité des médicaments sans être pharmacien.

Sur l'appel interjeté de ce jugement, M. Michel a comparu devant la Cour royale (chambre des appels de police correctionnelle) ; il avoue franchement qu'il a pratiqué la médecine. Son appel ne porte que sur le chef relatif au débit de médicaments : il dit qu'il n'en a jamais vendu ; cependant l'un des témoins a déclaré que M. Michel lui avait remis un pot de pommade.

M^e Treitt, défenseur de M. Michel, soutient, en droit, que, lors même que la remise d'un pot de pommade serait établie, il n'en saurait résulter la preuve du délit ; que les contraventions de ce genre sont des infractions à la loi, *sui generis* ; qu'elles ont leurs formes spéciales, comme les

délits de douane, de contributions indirectes ; qu'en un mot, il faut un procès-verbal, une saisie, une analyse au besoin, pour constater qu'il y a eu vente de médicament. Il ajoute que le corps du délit inmanquant totalement dans l'espèce, une condamnation est impossible, parce que le témoignage seul ne peut suffire pour établir la qualité de médicament de la substance vendue, et surtout la vente au poids médical, circonstance qui seule caractérise le délit.

Malgré ces observations, la Cour, non par application de l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI, comme ont fait les juges de première instance, mais en vertu de l'art. 6 de la déclaration du roi du 25 avril 1777, a condamné M. Michel à 500 fr. d'amende, peine édictée par cet article.

EXERCICE DE LA MÉDECINE PAR UN MÉDECIN ÉTRANGER NON AUTORISÉ À EXERCER EN FRANCE.

Le sieur John Roberts, médecin anglais, était traduit aujourd'hui devant la police correctionnelle (6^e chambre), sous la prévention d'exercice illégal de la médecine, pour avoir exercé en France sans s'y être fait recevoir docteur et sans en avoir obtenu l'autorisation, ainsi que le prescrit la loi du 19 ventôse an XI.

Le sieur Roberts ne se présente pas ; il est en ce moment en Angleterre. Le tribunal donne défaut contre lui.

Le tribunal, conformément aux conclusions de M. Mongis, avocat du roi, faisant au sieur Roberts application des articles 35 et 36 de la loi précitée, le condamne, par défaut, à 200 francs d'amende et aux dépens.

EXERCICE DE LA MÉDECINE ET DE LA PHARMACIE PAR UNE FEMME.

Une femme se faisant appeler, tantôt la femme Valleur, tantôt la femme François, a été traduite devant le tribunal de police correctionnelle, pour avoir exercé la médecine et la pharmacie à Épinay (Seine) et dans les environs.

Ce charlatan femelle, qui n'a que trop longtemps fait des dupes, ce qui ne fait pas l'éloge de l'administration municipale, avait entrepris la guérison de M. Moreau, qui, après avoir payé à la femme François la somme de 60 francs, fut forcé d'aller se faire traiter à l'Hôtel-Dieu, d'où il sortit pour venir mourir chez lui.

La femme François, comme tous les charlatans, disait qu'elle avait guéri des malades : elle citait le nommé Dutior, couvreur, qu'elle avait

guéri de ses rhumatismes en lui ordonnant de boire tous les matins, à jeun, un verre de son urine.

La femme François, quoiqu'elle eût amené à la barre la femme Dution pour attester sa cure, n'en a pas moins été condamnée à 200 francs d'amende.

Nous voudrions que lorsque l'on traduit un charlatan en police correctionnelle, on ne lui permît pas d'amener des témoins destinés à prôner son remède; les charlatans amènent des témoins qui souvent sont des *compères*, et ils profitent de cette comparution devant les tribunaux pour faire ce qu'ils appellent du bruit et annoncer au public leur panacée.

OBJETS DIVERS.

FISTULES BILIAIRES ARTIFICIELLES.

M. le docteur Blondlot, de Nancy, a annoncé à l'Académie des sciences qu'après de nombreuses tentatives demeurées sans succès, il est enfin parvenu à établir sur des chiens des fistules biliaires compatibles avec l'état de santé le plus parfait. Dans ce moment, il a en sa possession un de ces animaux qui a été opéré depuis deux mois, et loin de périr il acquiert tous les jours plus de force et d'embonpoint, bien qu'aucune parcelle de bile ne parvienne dans l'intestin, ce qui lui a été démontré non-seulement par la décoloration des excréments, mais aussi par l'analyse chimique de ces matières (1).

Le procédé que M. Blondlot emploie pour établir des fistules de ce genre se partage en deux temps. Dans le premier, il ouvre l'abdomen à un chien qu'il a eu la précaution de tenir à jeun depuis vingt-quatre heures au moins; il cherche la vésicule, et après l'avoir attirée doucement au dehors avec des pinces, il lie son bas-fond, dans l'étendue de 1 à 2 centimètres, avec un fil de soie; ce fil est à son tour attaché dans le chas d'une aiguille à séton, avec laquelle il perfore les parois abdominales sur le côté droit de l'appendice xyphoïde; c'est à travers cette petite plaie qu'il fait passer la partie de la vésicule comprise dans la ligature, et il la fixe au dehors au moyen d'une grosse épingle; cela fait, il détache le fil de soie, et pratique à la vésicule une légère incision par

(1) Nous avons été à même de voir, à Nancy, l'animal sur lequel M. Blondlot avait établi une fistule; cet animal était bien portant.

laquelle la bile s'écoule incontinent. La seconde partie de l'opération consiste à lier le canal cholédoque comme cela se pratique habituellement. Il place deux ligatures, l'une près de l'intestin, et l'autre à la distance d'environ 2 centimètres, puis il coupe le conduit entre les deux. Il ne reste plus qu'à réunir la plaie par quelques points de suture.

ACCIDENTS DÉTERMINÉS PAR L'USAGE DES PRÉPARATIONS D'IODE.

M. Cullerier a lu à la Société de chirurgie de Paris, le 1^{er} juillet 1846, un travail *sur quelques accidents déterminés par les préparations d'iode, et principalement sur les lésions organiques et fonctionnelles des testicules et des mamelles.*

M. Cullerier fait connaître des faits d'atrophie complète ou d'altération passagère de ces organes sous l'influence de l'iode administré pour combattre des blennorrhagies chroniques, des orchites ou des engorgements de l'utérus. Il cite aussi des observations prises sur des nourrices, chez lesquelles on vit la sécrétion du lait gravement compromise pendant l'usage de ce médicament. Il fait ressortir la différence d'action de l'iode dans les affections locales sans altération de la constitution, ou bien quand il est donné lorsque toute l'économie est sous le coup d'un état morbide général, scrofules ou syphilis; il cherche à prouver que dans le premier cas l'action atrophique est bien plus sensible, tandis que dans le second elle est au contraire excessivement rare.

SOCIÉTÉ DE PRÉVOYANCE DES PHARMACIENS DE PARIS.

La Société de prévoyance des pharmaciens du département de la Seine vient de compléter, ainsi qu'il suit, son conseil d'administration pour l'année 1846-47 :

Président, M. Flon; vice-président, M. Martin (Alexandre); secrétaire général, chargé du placement des élèves, M. Louradour; secrétaire adjoint, M. Buignet; trésorier, M. Vuaffart. Conseillers: MM. Blondeau, Dubuisson, Duroziez, Cadet-Gassicourt, Hottot, Boutigny. Commission permanente: Président, M. Hauduc; secrétaire, M. Cabadé; membres: MM. Lepère (Victor), Bissey, Abbadie, Labordette, Collas.

PÊCHE DES SANGSUES.

Le ministre de l'agriculture et du commerce vient d'adresser une nouvelle circulaire aux préfets, relativement à la pêche des sangsues. Les renseignements qu'elle réclame ont pour objet de favoriser la pro-

pagation de l'écœce, en interdisant, s'il y a lieu, la vente des sangsues dites *vaches* et des sangsues dont le poids est inférieur à celui de deux grammes.

SUR L'EMPLOI DE L'ACIDE OXALIQUE POUR LA DÉFÉCATION DU SUC DE BETTERAVE;

Par MM. THOMAS et DELLISSE.

MM. Thomas et Dellisse ont employé l'acide oxalique pour précipiter la chaux contenue dans les cuites de sucre, chaux qui exerce, comme on le sait, une influence si perniciense dans la coloration de ce produit. Non-seulement l'acide oxalique précipite parfaitement la chaux en excès, mais encore il décolore presque complètement le jus de betterave. Ces essais ont été faits sur une petite échelle il est vrai, mais ils ne tarderont pas à être exécutés sur plusieurs hectolitres de jus.

MM. Thomas et Dellisse ont également opéré avec de l'oxalate d'alumine; ils ont remarqué, disent-ils, que ce moyen, proposé dernièrement par M. Mialhe, produit un effet analogue, mais qu'il présente des inconvénients assez notables.

CHUTE DE LA FOUDRE.

Il existe dans nos campagnes un malheureux préjugé qui a fait et fera longtemps encore des victimes. Lorsqu'un orage menace, les paysans accourent au clocher de la paroisse et sonnent la cloche à toute volée. Ils s'imaginent conjurer ainsi la tempête et préserver leurs récoltes; malgré tous les avertissements, ils ne veulent pas comprendre que cette précaution n'a d'autre résultat que d'attirer la foudre sur l'église ou sur les maisons voisines. C'est ce qui est encore arrivé le 26 juin dernier, dans la commune de Saint-Just, à peu de distance de Limoges. Au moment où l'orage était sur le point d'éclater, des gens du bourg s'élancèrent dans le clocher et se mirent à carillonner de toute la force de leurs bras. L'effet ne se fit pas longtemps attendre. La foudre tomba avec un épouvantable fracas sur le presbytère, troua la toiture et les planchers, lézarda le mur, s'introduisit dans le salon, où M. le curé était occupé à lire son bréviaire, et sortit à travers de la fenêtre après avoir culbuté le flambeau placé sur la cheminée et brisé de fortes colonnes de bois qui ornaient l'encadrement des croisées.

Cet événement servira-t-il de leçon aux habitants de la campagne?

Nous ne le pensons pas; cet usage malencontreux et tellement enraciné, qu'il faut désespérer de le voir disparaître.

Il existait autrefois une ordonnance fort sage rendue par les officiers du bailliage de Langres, et homologuée par arrêt du parlement de Paris, le 21 mai 1784 (1).

Cette ordonnance constate que, « au rapport des physiciens, un moyen infaillible pour déterminer la chute de la foudre est de sonner, surtout lorsque l'orage est dessus la tour ou le clocher; » elle constate en outre que, dans la basse Bretagne, pendant la nuit du 14 au 15 avril 1718, le tonnerre tomba sur vingt-quatre églises, depuis Landernau jusqu'à St-Pol-de-Léon; que ces églises furent précisément celles où l'on sonnait, et que la foudre avait épargné les seules églises dont les cloches étaient restées immobiles; l'ordonnance se termine ainsi: « Faisons défense aux marguilliers et sonneurs des paroisses de notre ressort de sonner ou faire sonner dans les temps d'orage; faisons pareillement très-expresses inhibitions et défenses à tous habitants desdites paroisses, même aux syndics, de s'ingérer de sonner dans lesdits temps d'orage, sous quelque prétexte que ce soit, à peine de 10 livres d'amende contre chacun des contrevenants, de 50 livres en cas de récidive, même de plus grande peine s'il y échet. »

Le parlement de Paris fit un autre règlement à cet égard le 29 juillet 1784, absolument dans les mêmes termes, et cette mesure très-prudente produisit les meilleurs effets.

DE LA TOURBE EMPLOYÉE COMME ENGRAIS.

Pour rendre la tourbe productive et même susceptible d'être employée pour engrais, il faut la rendre soluble. Or on y parvient :

- 1° En la laissant exposée au contact de l'air en couches minces, pendant au moins un an;
- 2° En la mêlant avec environ 1/100 de chaux vive ou 1/4 de marne, plus ou moins, selon la qualité de cette dernière (2);
- 3° En en brûlant environ le tiers ;

(1) Nous avons dû, comme Langrois, faire connaître cette ordonnance, qui aurait besoin aujourd'hui d'être convertie en loi, dans un but d'intérêt général.

A. CHEVALLIER.

(2) La tourbe imbibée d'eau de lessive est encore un très-bon engrais.

4° En la mêlant avec le fumier, et avec toutes les matières animales dont on peut disposer.

Les Anglais, qui possèdent beaucoup de tourbières, font aujourd'hui un grand usage de la tourbe comme engrais, en la semant au printemps, après l'avoir réduite en poudre, sur les plantes en état de végétation.

NECROLOGIE.

SALONE.

La médecine pratique vient de faire une perte bien regrettable dans la personne de l'un de nos confrères les plus habiles et les plus estimés. Le docteur Salone, médecin honoraire des dispensaires du bureau de bienfaisance, et chirurgien-major de la garde nationale du 12^e arrondissement de Paris, vient de succomber à une maladie chronique du foie, à l'âge de quarante-huit ans. Salone, après avoir été élève interne des hôpitaux civils de Paris, était devenu un praticien habile; neveu, par sa mère, de notre honorable confrère M. Devilliers, qui avait dirigé ses premiers pas dans la carrière, il s'était établi dans le 12^e arrondissement, où il était né, et s'y était consacré avec un dévouement sans bornes au soulagement de la population nombreuse et pauvre de cet arrondissement. Joignant à une instruction solide, puisée dans les hôpitaux, une remarquable sagacité dans l'art difficile de porter un bon diagnostic, il exerçait avec succès la médecine, la chirurgie et les accouchements. A toute heure du jour et de la nuit à la disposition de ses clients, ce généreux confrère menait une vie de labeur qui dut aggraver de bonne heure quelques prédispositions constitutionnelles héréditaires; il s'usait vite dans une profession où, selon un ancien et énergique dicton, *on meurt de faim ou de fatigue*.

Salone, sous un extérieur simple et même négligé, cachait des qualités rares et précieuses; il était d'un commerce agréable; sa conversation était pleine de sens, vive et gaie; on ne pouvait le connaître sans l'aimer. Ses amis et ses proches lui en ont donné une honorable preuve à ses derniers moments, qu'il a passés à la campagne; ils avaient formé une espèce de ligne télégraphique d'Écouen à Paris, pour nous donner incessamment de ses nouvelles jusqu'à son heure dernière. Salone a succombé le 1^{er} juillet, après quelques jours de vives souffrances, qui

dénotaient les progrès d'une affection carcinomateuse du foie. Puissent ces lignes, dictées par l'amitié et la justice, alléger la douleur de sa malheureuse famille!... Adieu, brave, honnête et excellent confrère, que la terre te soit légère! *Sit tibi terra levis!* comme le disaient nos anciens.

BRICHTEAU.

Paris, 6 juin 1846.

Note du Rédacteur. Nous ajouterons quelques mots à la note de notre confrère et ami Bricheteau, sur Salone.—Salone s'occupait d'hygiène, et toutes les fois que nous avons eu besoin de nous occuper d'une profession insalubre, ce praticien nous a donné les détails les plus intéressants, qu'il allait étudier dans les ateliers.

Salone, placé dans un quartier pauvre (le faubourg Saint-Marceau), avait pour ses clients une affection des plus grandes, il avait su surmonter le dégoût que d'abord lui inspiraient la misère et les malheureux qu'il était appelé à soulager; il prodiguait à ses clients non-seulement les secours de l'art, mais encore il leur donnait des conseils, des encouragements pour supporter leurs maux; quelquefois, au lieu d'être payé de ses visites, il laissait au malade indigent et sans ressource, des secours en argent!

Salone était observateur. Nous publierons plus tard la dernière lettre que nous reçûmes de lui et qui a trait à l'eau d'Arcueil. A. CH.

MARSH.

James Marsh, chimiste, a succombé à Beresfort-Street (Woolwich). On sait qu'il est l'inventeur de l'appareil pour faire reconnaître la présence de l'arsenic dans les matières qui en contiennent de très-minimes quantités, appareil généralement employé maintenant dans les recherches médico-légales. Marsh n'avait que cinquante-sept ans.

Le nom de ce chimiste est un nom consacré par la science: quoique l'appareil qu'il a fait connaître ne soit plus employé, tous les appareils modifiés jusqu'à ce jour portent le nom de Marsh.

Marsh a rendu un très-grand service à la chimie toxicologique, en appliquant les observations faites par Scheele, par Proust, par Sérullas et par Boullay. Il a mis les chimistes experts à même de reconnaître et de séparer l'arsenic dans une foule de cas, où les anciens procédés permettaient d'apercevoir le métal toxique, sans pouvoir le séparer et sans pouvoir l'isoler.

BONPLAND.

On a reçu, par la voie des États-Unis et de l'Angleterre, la nouvelle de la mort de M. Aimé Bonpland, célèbre naturaliste français, et compagnon de voyage de M. Alexandre de Humboldt, avec lequel il a parcouru une grande partie du globe terrestre.

Aimé Bonpland était né à La Rochelle vers 1772, et il était venu fort jeune à Paris pour y étudier les sciences naturelles et la botanique. En 1797, M. Alex. de Humboldt, l'infatigable voyageur prussien, étant venu en mission à Paris avec son frère Guillaume, fit connaissance et se lia d'amitié avec Bonpland. Il fut même question d'un voyage qu'ils devaient faire ensemble en Orient, à la suite de l'armée d'Égypte.

Cette excursion scientifique ayant été abandonnée par suite des difficultés que le voyageur prussien rencontra pour obtenir l'autorisation de suivre l'armée française en Orient, M. de Humboldt quitta Paris et demanda au cabinet-espagnol la permission d'aller explorer les possessions espagnoles de l'Amérique. Cette permission lui fut accordée, et il écrivit à Bonpland de venir le rejoindre à la Corogne, où les deux illustres voyageurs s'embarquèrent à bord d'un navire espagnol. Ils arrivèrent, au mois de juillet 1799, à Cumana, et depuis cette époque, jusqu'en 1804, Bonpland partagea tous les travaux scientifiques et les périls de M. de Humboldt. A leur retour en Europe, ils travaillèrent ensemble à l'ouvrage intitulé: *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804.*

Bonpland obtint de l'impératrice Joséphine la place d'intendant des jardins de Navarre et de la Malmaison, et plus tard il publia un opuscule sur les plantes que l'on cultivait dans ces deux domaines de l'impératrice.

Vers 1810, Bonpland s'embarqua de nouveau pour Buénos-Ayres, et il séjourna quelque temps à Candelaria, au sud du Parana, sur le territoire d'Entro-Rios. Il s'occupa activement de mettre en état de rapport quelques plantations du Paraguay. A la fin de 1821 son établissement fut détruit, et il fut lui-même fait prisonnier par le dictateur Francia. Il est resté pendant dix ans prisonnier de ce dictateur, qui enfin lui avait permis d'aller s'établir à Corrientes. C'est dans cette ville qu'il est mort il y a quelques mois.

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du 3 août 1846.

La Société reçoit :

1° Une lettre de M. Parmentier, pharmacien à Castillon, sur la vente, au-dessous du prix, des médicaments, et sur la nécessité, pour le vendeur, de faire des substitutions pour arriver à ce but.

2° Une lettre de M. Filhol, professeur de chimie à Toulouse, sur un cas d'embaumement par un sel de zinc.

3° Une lettre de M. Audouard fils, pharmacien à Beziers, qui nous demande des renseignements sur le produit vendu sous le nom d'*encrivore*, et si l'administration, qui doit protéger la société, ne devrait pas interdire la vente de ce produit, dont le nom peut donner l'éveil aux faussaires, et leur indiquer où ils peuvent se procurer une préparation qui peut leur servir à commettre des crimes.

Le liquide qui porte ce nom, et dont nous ne donnerons pas la composition, a été, de notre part, le sujet de réflexions semblables à celles qu'a faites M. Audouard : nous savons qu'il en a été référé à l'administration, qui, seule, sait ce qu'elle peut faire dans ce cas.

Nous avons dû faire part de nos réflexions au pharmacien qui vend ce produit, et lui faire observer que la vente de l'*encrivore* pourrait être nuisible à la société.

M. Audouard nous fait connaître qu'il a adressé, à l'Académie des sciences, une note intitulée : *Les sels solubles, les agents toxiques, arrivent-ils jusqu'au fœtus ?* Ce chimiste aurait obtenu les mêmes résultats que M. Benoist, d'Amiens, et que deux chimistes belges qui se sont occupés du même sujet : seulement, sa note est antérieure, et il aurait droit à la priorité.

4° Une lettre de M. Boulougue, pharmacien à Orléans, qui nous fait connaître un cas de combustion spontanée des plantes ayant servi à préparer le baume tranquille.

5° Une lettre de M. Delarue, pharmacien à Dijon, qui adresse à la Société de chimie médicale le compte-rendu des séances du congrès médical. (Il sera rendu compte de ce volume dans le Journal.)

6° Une lettre d'un de nos confrères, qui nous demande :

Si un individu peut former une pharmacie sans être reçu pharmacien ?

Nous lui répondrons que la loi de germinal an XI établit que nul ne peut ouvrir une pharmacie s'il n'est reçu pharmacien ; que si une pharmacie a été ouverte par un élève, c'est une violation flagrante de la loi, une insulte aux tribunaux ; que l'administration municipale peut déférer cette violation de la loi à M. le procureur du roi, qui doit, en vertu de l'article 25 de la loi du 21 germinal an XI, faire fermer cette officine.

7° Divers journaux, brochures, imprimés. Il sera fait un extrait des articles qui ont rapport aux matières qui peuvent intéresser les abonnés.

BIBLIOGRAPHIE.

PHARMACOPEE DE MONTPELLIER, OU TRAITE SPECIAL DE PHARMACIE ;

Par J.-P.-J. Gay, professeur de pharmacie à l'École spéciale de pharmacie de Montpellier, etc. — 3 vol. in-8. Prix : 19 fr. pour les souscripteurs, et 22 fr. pour les non-souscripteurs. — A Montpellier, chez l'auteur, rue du Palais, ou chez J.-B. Baillière, à Paris, rue de l'École-de-Médecine, 17.

M. J.-P.-J. Gay a entrepris de publier sous ce titre un traité complet de pharmacie, dans lequel il considère les préparations pharmaceutiques au point de vue scientifique ou philosophique, ainsi qu'au point de vue manuel ou pratique.

Dans le premier volume de cet ouvrage, qui seulement est publié, l'auteur établit la division de la pharmacie en deux grandes classes, sous les noms de *Pharmacie galénique* et de *Pharmacie chimique*. Cette classification, admise déjà dans plusieurs traités, lui a paru plus rationnelle et plus conforme à ses idées.

Dans des considérations préliminaires exposées avec ordre et clarté, M. Gay traite successivement : 1° de la définition de la pharmacie par divers auteurs, en adoptant celle qui a été donnée par MM. Chevallier et Idt ; 2° de la définition du mot *médicament* ; 3° de la définition du mot *opération* ; 4° des poids et mesures usités en pharmacie ; 5° de la balance ; 6° du rapport de la densité des divers liquides usités en médecine.

cine et en pharmacie; 7° des abréviations employées en pharmacie; 8° de la lotion ou lavage; 9° de la filtration; 10° enfin de diverses nomenclatures pharmaceutiques proposées par MM. Chéreau, Henry, Guibourt et Béral. L'auteur, dans ce dernier article, a fait quelques additions nouvelles, qu'il soumet aux observations et au jugement de ses collègues, pour dénommer certaines opérations de pharmacie non encore désignées par des noms particuliers.

La Pharmacie galénique est divisée, d'après l'auteur du livre que nous annonçons, en neuf sections, qui sont: 1° la collection, 2° la conservation, 3° l'aptation, 4° la division, 5° la solution, 6° l'extraction, 7° l'extracto-solution, 8° la mixtion, 9° l'induction.

Chacun des articles consacrés à ces diverses opérations renferme des détails nombreux et très-intéressants, que l'auteur, riche de sa propre expérience, a su coordonner avec les observations pratiques dues à ses prédécesseurs, MM. Henry père, Guibourt, Soubeiran, Chevallier, Idt, etc. Les développements dans lesquels M. Gay entre en décrivant tout ce qu'il traite dans ce volume le rendent d'une utilité pratique incontestable.

Dans les deux volumes qu'il doit publier, M. Gay consacrera un article spécial à l'art de rendre les médicaments agréables, suivi d'un formulaire de médicaments non répugnants et agréables. Il réunira dans un cadre particulier les médicaments spéciaux que les habiles médecins de Montpellier ont introduits dans la thérapeutique, médicaments qui sont en partie déjà publiés dans divers journaux de pharmacie et de médecine, mais qu'il rassemblera dans son ouvrage de manière à justifier le titre qu'il a adopté.

Aussitôt la publication des second et troisième volumes, nous nous empresserons d'en rendre compte à nos lecteurs habituels. J. L.

**LIVRE-REGISTRE POUR LA VENTE LÉGALE DES SUBSTANCES
TOXIQUES (des poisons). Deuxième édition.**

Ce livre, qui est indispensable aux pharmaciens, se vend chez M. LABÉ, éditeur du *Journal*, et chez M. JOUANNEAU, libraire, quai Saint-Michel.
Prix : 1 fr. 50 cent.

Paris. — Impr. d'ALEXANDRE BAILLY, 10, rue du Faubourg-Montmartre.